

Flore Belge.

451

147

AGROSTOGRAPHIÆ

BELGICÆ

TENTAMEN.

Dumortier. F. Crépiau

Nov. 22 1823

OBSERVATIONS

SUR

LES GRAMINÉES

DE

LA FLORE BELGIQUE,

PAR B. C. DUMORTIER.



TOURNAY,

IMPRIMERIE DE J. CASTERMAN, AÎNÉ, LIBRAIRE,
RUE AUX RATS, N.º 11.

1823.

AVANT-PROPOS.

L'ÉTUDE des Graminées est incontestablement la plus difficile de la Botanique phanérogame et c'est ce qui est cause que beaucoup de Botanistes ont négligé cette famille, quoiqu'aucune ne soit plus digne de nous occuper. Les Graminées sont de toutes les plantes celles qui ont les rapports les plus directs avec notre existence : elles fournissent à notre nourriture, leurs chaumes servent à couvrir les maisons des paysans, à la litière des bestiaux et à une foule d'ouvrages nécessaires, leurs feuilles font la base des meilleurs pâturages : il n'est pas même jusqu'aux racines de certaines espèces qui ne soient employées utilement pour fixer la mobilité de l'arène maritime; on sait que les *Ammophyla*, l'*Elymus arenarius*, plusieurs *Agropyron*, la *Festuca arenaria*, etc., sont cultivés soigneusement à cet effet dans notre pays. C'est encore vers la culture des Graminées que la classe la plus laborieuse de la société porte ses soins les plus assidus; ce sont les Graminées qui dédomagent le cultivateur de ses pénibles travaux; de tous tems les riches moissons, les gras pâturages ont entraîné l'idée du bonheur, tandis que les lieux stériles, où

l'herbe refuse de croître, ne rappellent à notre imagination qu'une terre d'exil et de deuil.

Si jadis l'Égypte et la Sicile furent les pays favorisés de Cérès, de nos jours la Belgique est devenue la patrie de l'agriculture. Qui n'a entendu vanter les moissons de la Flandre et ces champs qu'aucune puissance ne peut regarder sans envie! C'est l'herbe de ses champs, première source de notre prospérité, que je désire faire connaître et si je ne suis pas assez heureux pour faciliter tout-à-fait l'étude de ces précieux végétaux, je prie ceux qui connaissent la difficulté de l'entreprise, de juger mon travail avec l'indulgence qu'exige le sujet. Telle est en effet l'inconstance des caractères des Graminées, qu'une méthode parfaite est impossible et qu'on doit considérer comme la meilleure celle qui, conservant le mieux les rapports, est sujette à moins d'exceptions.

Je travaillais au prodrome de la Flore Belgique, mes vues sur les Graminées n'ont pas correspondu avec celles des autres botanistes, et comme elles exigeaient que j'entrasse dans des détails qui eussent été déplacés dans un prodrome, j'ai cru devoir en faire un mémoire particulier. L'amitié et la reconnaissance m'imposent le devoir de faire connaître les noms des Botanistes qui ont bien voulu m'aider dans mon travail en me communiquant, ou en m'indiquant les Graminées qu'ils ont observés dans notre patrie : je prie donc MM. LEJEUNE, ROUCÉL, DESMAZIÈRES, VAN HALL, MICHEL, OLISLAGERS,

HÉCART, DREISSEN, BERGSMAN, COURTOIS, DE CLOET, TINANT et Mademoiselle LIBERT, de vouloir recevoir ici l'expression de ma sincère reconnaissance. Tous sont mes amis, je dois à leur générosité une foule de plantes rares et si je ne les ai pas cités comme je l'aurais désiré, c'est que j'ai pensé devoir réserver les localités pour le prodrome de la Flore Belgique que je dois publier incessamment. Je dois aussi témoigner ma reconnaissance à monsieur VAN BREDA, savant professeur à l'université de Gand, pour la bonté avec laquelle il m'a permis de visiter l'herbier de VAN HOOREBEKE, dans le moment même ou cette faveur m'était refusée par des personnes que j'estime trop pour les désigner ici : au reste je regrette de n'avoir pu profiter de cet herbier pour des raisons que j'expliquerai en tems et lieu.

Après avoir posé les bases de la nouvelle Méthode des Graminées, je passe à l'énumération des espèces et sous espèces de la Flore Belgique. Dans cette énumération, j'ai accordé la préférence aux noms les plus anciens ; ainsi, à l'exemple de Beauvois, j'ai préféré les noms de *Mibora*, *Asprella*, *Tragus*, *Vulpia*, etc., à ceux de *Chamagrostis*, *Leersia*, *Lappago*, *Mygalurus*, etc., de même dans les noms spécifiques j'ai rapporté les noms de Linné aux genres nouveaux : ainsi je ne balancerai pas de dire *mibora minima* au lieu de *mibora verna*, *gastridium lendigerum* au lieu de *gastridium australe*, *chilochloa phleoïdes* au lieu de *chilochloa*

Boehmeri, etc. Plusieurs botanistes me blâmeront sans doute d'avoir adopté la majeure partie des genres de Beauvois ; mais ceux qui seront de bonne foi , conviendront franchement que presque tous les genres proposés par ce savant sont infiniment plus naturels et mieux caractérisés que ceux de Linné : qu'il me soit donc permis de rapporter ici le témoignage de Roëmer et Schultes, savans éditeurs de la dernière édition du *Systema Vegetabilium*. « Quod Cl. P. De Beauvois agrostographiam novam secuti simus , vituperabunt, qui patriis graminibus otium suum consecrarunt, sed qui clarissimorum *Brown*, *Humboldt* et *Bonpland* aliorumque à tropicis reducum botanicorum gramina generibus Linneanis subscribere nolint, veremur ne coacti sint, donec aut meliora didicerint aut docere voluerint, genera istorum botanicorum interim nobiscum admittere. » Roem. et Sch. *Syst.* 1 p. xii.

OBSERVATIONS
SUR
LES GRAMINÉES
DE
LA FLORE BELGIQUE.

CHAPITRE PREMIER.

INTRODUCTION A L'ÉTUDE DES GRAMINÉES.

LES Graminées, tant par leur port que par leurs caractères, composent la famille la plus naturelle des végétaux, aussi l'immortel Linné n'avait-il pas balancé d'en faire un des groupes fondamentaux du règne végétal (1) : c'est encore cette conformité qui, effrayant beaucoup de botanistes, a été cause que

(1) Vegetabilia comprehendunt familias VII : Fungi, Algas, Muscos, Filices, Gramina, Palmas, Plantas. Phil. bot. n.º 78. De nos jours on pourrait circonscrire avec plus de rigueur les groupes fondamentaux de la manière suivante : Plantæ Staminales tum Corticales cum Decorticales, Arcanæ, Calyptratae, Fungi, Algæ.

l'Agrostographie ou science des Graminées a été si long-tems négligée.

Les anciens confondaient toutes les plantes de la famille qui nous occupe, sous le nom de *gramen*, quoiqu'ils donnassent aussi ce nom à plusieurs plantes qui n'ont aucun rapport avec les Graminées : ainsi le *Parnassia palustris* a été nommé *Gramen Parnassi* (1); le *Stellaria graminea*, *Gramen floridum minus* (2) et *Gramen leucanthemum* (3); les *Statice*, *Gramen polyanthemum* (4) et *Gramen maritimum* (5); etc. etc. etc. D'un autre côté, on n'est pas peu étonné de voir Gessner placer les *Eriopharum* parmi les *Linum* (6); et C. Bauhin l'*Aira caryophyllea* parmi les *Caryophyllus* (7); quoique ces plantes n'aient rien de commun avec celles auxquelles ils les rapportaient.

Parmi les premiers ouvrages où il fut traité

(1) Dod. hist. pl. fr. 349. — Lob. ic. 603. — C. Bauh. pin. 309.
— Rai. hist. 2 p. 1049. etc., etc.

(2) Tabern. ic. 232.

(3) Dod. pempt. 563.

(4) Dod. pempt. 564.

(5) Clus.

(6) *Linum pratense* Gess. fid. Bauh. pin. — Tab. ic. 250.

(7) *Caryophyllus arvensis minimus*. C. Bauh. prod. 105.

spécialement des Graminées, on doit remarquer le *Frugum Historia* (1) de Dodoens et le Théâtre de C. Bauhin (2); mais, quoique Lobel (3) eut démontré que cette famille ne pouvait être divisée, on n'avait aucune base sure pour l'étude de ces plantes; cependant un grand pas avait été fait, Césalpin avait indiqué le caractère qui sépare les graminées et leurs affines du reste des végétaux; mais C. Bauhin, négligeant l'indication de Césalpin, réunit dans son premier livre les Graminées aux Jones, aux Asphodèles, aux Iris tubeuses, aux Anomées, aux Equisetum, etc., etc. Césalpin avait caractérisé les Graminées : *Herbes à semences solitaires et à Cotylédon entier*, (4) et cent ans après lui, Morison, (5)

(1) Remberti Dodonæi, Mechliniensis, medici, de Frugum historia, liber unus. Antverpiæ, 1552, in-8°. Cet ouvrage est fort rare : je le dois à la générosité de M.^r VAN HULTEM, qu'il reçoive ici le témoignage de ma reconnoissance.

(2) C. Bauhini, theatri botanici sive historiæ plantarum liber primus (et unicus). In-folio. Basileæ, 1658.

(3) Kruydtboeck deur Matthias de Lobel. In-folio. Antwerpen. 1581.

(4) Andreæ Cæsalpini, de plantis, libri XVI, in-4°. Florentiæ, 1583. Lib. 4. § 5.

(5) Historia plantarum universalis Oxoniensis. 2 vol. in-folio. Oxonii, 1680.

les réunit de nouveau, dans sa onzième classe qui comprend les plantes culmifères. Morison divisait les Graminées d'après la persistance et la caducité des glumes et d'après l'inflorescence, caractères très-bons pour ce tems; mais il est à regretter qu'il ne donne pas à ce système tout le développement dont il est susceptible.

L'Agrostologie est bien plus redevable aux travaux du célèbre J. Ray, (1) auquel on doit d'avoir été le premier qui ait cherché à débrouiller le chaos où elle se trouvait, au moyen d'une méthode (2) qui, semblable au fil d'Ariane, puisse servir de guide dans une étude aussi difficile. Dans son histoire des plantes, Ray divise les Graminées, d'après la grosseur de leurs graines, en céréales et gramens (3), mais ce caractère était trop peu important pour mériter la plus petite attention : le savant naturaliste s'en aperçut et donna un traité

(1) Multa pars horum (botanices) incrementorum debetur Johanni WRAY qui in posterioribus annis maluit RAY audire. Hall. bibl. bot. 1. p. 500.

(2) Lin. Phil. bot. 156.

(3) Ray. Hist. plant. 2 p. 1235.

spécial des Graminées (1), qu'on doit regarder comme le fondement de l'Agrostographie. Dans cet ouvrage, les Graminées sont divisés de la manière suivante :

GRAMINA SPICATA.

I. *Spicâ simplici.*

- | | |
|-------------------|---------------------------|
| 1. Triticæa. | 7. Typhina. |
| 2. Secalina. | 8. Echinata seu aculeata. |
| 3. Loliacea. | 9. Cristata. |
| 4. Panicea. | 10. Avenacca spicata. |
| 5. Phalaroidea. | 11. Singularia et sui ge- |
| 6. Alopecuriodes. | neris. |

II. *Spicâ multiplici.*

1. Spicis velut in digitos explicatis.
2. Spicis unam partem spectantibus.

GRAMINA PANICULATA, LOCUSTIS SIMPLICIBUS.

I. *Maxima, paniculâ lanuginosâ.*II. *Minora.*

1. Locustis muticis.
 - α. Paniculâ miliacê.
 - β. Paniculâ avenacê.
 - γ. Paniculâ et foliis lanuginosis.
 - δ. Singularia et sui generis.
2. Locustis aristatis.

GRAMINA PANICULATA, LOCUSTIS SQUAMOSIS.

I. *Muticis.*

1. È duobus tantum squamarum paribus compositis.

(1) Methodus graminum, juncorum et cyperorum specialis, ad calcem Methodi plantarum emendatæ. Pag. 167 st seq.

2. Locustis ex pluribus squamis.

α. Minus elegantibus et tumidioribus.*β.* Elegantioribus compressis et pendulis.*γ.* Elegantioribus compressis erectis.*δ.* Teretibus et longis.II. *Aristatis.*

1. Paniculâ avenaceâ Festuæ et Bromi etc. dicta.

2. Paniculâ ad avenaceam non multum accedente.

Cette méthode est très-incomplète sans doute, la première division des fleurs en épis ou en panicules est sujette à une foule d'exceptions, particulièrement parmi les plantes dont les locustes sont uniflores; les autres caractères ne sont pas toujours faciles parcequ'ils reposent sur des *plus* ou des *moins*, et qu'ils supposent déjà une certaine connaissance des Graminées (1); mais quoiqu'il en soit c'est le premier pas fait vers une classification, et, pour son temps, cet ouvrage est très-remarquable, aussi a-t-il servi de base aux distributions de Scheuchzer, Monti, Micheli, etc.; on doit encore à Ray d'avoir posé les premières bases de la Glossologie des Graminées, et

(1) *Amoen. acad.* 7 p. 171.

d'avoir très-bien caractérisé les parties principales , l'épi , la panicule , les glumes , les locustes (1), etc.

Parmi les botanistes contemporains de Ray, plusieurs ne contribuèrent aucunement au perfectionnement de l'agrostographie et de ce nombre sont Herman , Rivin , Knaut , Ruppilius , Ludwig , etc. ; d'autres , au contraire , s'occupèrent à circonscrire avec plus de soin les caractères génériques , tels furent Tournefort et Boerhaave (2); et cependant ces illustres botanistes

(1) *Glumæ nunc binæ simul cum granis singulis binisve nascuntur , nunc plures unâ squamatim incumbentes et spicas parvas componentes. Particulas has , sive ex glumis binis et grano uno vel altero , sive ex pluribus squamosis constant , Locustas appellare liceat. Sunt ergo Gramina Paniculata , paniculâ vel à locustis simplicibus , vel à locustis squamosis , compositâ. Ray. Meth. gram. 176.*

(2) Il faut rendre cette justice au grand Boerhaave , d'avoir circonscrit les caractères génériques avec une précision qu'on n'égale pas même toujours aujourd'hui ; je ne puis m'empêcher de rapporter son caractère générique du triticum : Flores hermaphroditi apetalî , constantes staminibus masculinis , simplicibus , ferentibus suos testiculos tenues gracilesque , intra hos positum ovarium , binis cirrhosis recurvis , tubis instructum ; utraque hæc defenduntur binis foliis petaloïdibus , sæpe aristatis , per appendicem longam , acutam , gracilem jam pilosam alias glabram , cinguntur rursum duobus foliolis cavis , carinatis , calicis vicem præstantibus ; sustentantur hæc uno pedunculo , qui cum aliis accretus uni axi facit spicam densam. Semina magna , oblonga. Boerh. Ind. alt. 2 p. 155.

laissèrent cette partie de la botanique dans l'état où ils l'avaient trouvée , la confusion régnait encore dans les Graminées (1) et il fallait un Scheuchzer pour y mettre ordre.

Enfin en 1719 parut l'Agrostographie de Scheuchzer, ouvrage d'un travail immense , et qui a mérité les éloges de tous les savans (2). Pour bien sentir tout le mérite de cet ouvrage il faut se reporter au tems où il parut et on verra avec étonnement qu'il est infiniment supérieur, non-seulement à ceux qui l'ont précédé, mais même à presque tous ceux qui lui ont succédé. Les divisions premières sont à peu près les mêmes que celles de Ray, mais la différence est énorme lorsque l'on en vient aux détails; malheureusement Scheuchzer ne fait pas assez ressortir les caractères essentiels des plantes dont il traite , en sorte qu'on a de la peine à les saisir au milieu d'une longue description; un autre désagrément c'est qu'il n'établit aucun nom générique , ce qui augmente beau-

(1) Confusum etiam apud Tournefortium Graminum farraginem..... Hall. Bibl. bot. 2 pag. 87.

(2) Lin. bibl. bot. 42 ; Class. pl. 559. — Hall. bibl. bot. 2 p. 87. — Gahn. amoen. acad. 7 p. 171. — Adans. fam. 1 p. 83. — Lam. dict. disc. prél. p. xxj. — Amoen. acad. 10 p. 3. — Schreb. Spreng, etc,

coup la difficulté ; mais malgré ces défauts , on sera toujours étonné de voir que Scheuchzer avait pressenti la formation des genres modernes. Scheuchzer dans son agrostographie néglige les céréales , en sorte qu'on ne doit pas y chercher les *triticum* , *hordeum* , *oryza* , *mays* , non plus que les *secale* et *avena* cultivés ; le nombre des Graminées proprement dites qu'il décrit , est d'environ 262 espèces parmi lesquelles plusieurs ne sont que des variétés. Essayons de comparer les genres de Scheuchzer avec ceux des botanistes modernes :

I. GRAMINA SPICATA.

SPICA SIMPLEX.

Triticea.

- | | |
|------------------------|-----------------------|
| 1. Aristata et mutica. | <i>Agropyron.</i> (1) |
| 2. Spuria. | <i>Ægilops.</i> |

Hordeacea.

- | | |
|---|-----------------------|
| 1. Tribus folliculis (3) uni axcos denticulo innatis. | <i>Zeocriton.</i> (2) |
| 2. Duobus folliculis uni axcos denticulo innatis. | <i>Elymus.</i> |
| 3. Spicâ hordeaceâ singulari. | <i>Secale.</i> |

(1) Scheuchzer rapporte à ce genre l'*Elymus arenarius*.

(2) L'*Elymus europæus* est rapporté à ce genre.

(3) *Folliculus* = *Flosculus*.

Secalina.

- | | |
|---------------------------|----------------|
| 1. Genuina. | <i>Secale.</i> |
| 2. Spicæ secalinæ affini. | <i>Quid ?</i> |

Loliacea.

- | | |
|--|----------------------|
| 1, 2 et 3 a. Locustis compositis (1) compressis muticis vel setigeris. | <i>Lolium.</i> |
| 3. b. Aristis tortilibus geniculatis recurvis. | <i>Gaudinia.</i> |
| 4. Corniculata, locustis teretibus. | <i>Brachypodium.</i> |
| 5. Locustis unifloris muticis. | <i>Mibora.</i> |
| 6. Locustis unifloris aristatis. | <i>Nardi sp.</i> |
| <i>Loliacea Spuria.</i> | <i>Rotbolia.</i> |

Panicea.

- | | |
|--------------------------|---------------------|
| 1. Spica simplex. | <i>Setaria.</i> |
| 2. Polystachya aristata. | <i>Echinochloa.</i> |
| 3. Polystachya mutica. | <i>Paspalum ?</i> |

Phalaroïdea.

- | | |
|----------------------------------|------------------|
| 1. Mutica glumis ovatis. | <i>Phalaris.</i> |
| 2. Aristata glumis basi tumidis. | <i>Tozzetia.</i> |

Alopecuroïdea.

- | | |
|------------------------|------------------|
| 1. Locustis muticis. | <i>Imperata.</i> |
| 2. Locustis aristatis. | <i>Lagurus.</i> |

Typhina.

- | | |
|------------------------------|----------------------|
| 1. Spicâ tereti cylindricâ. | <i>Phleum.</i> |
| 2. Spicâ foliaceâ proliferâ. | <i>Quid ?</i> |
| <i>Typho-phalaroïdea.</i> | <i>Achnodonton ?</i> |
| <i>Myosuroïdea.</i> | <i>Alopecurus.</i> |

(1) Locusta composita. = Locusta multiflora.

Echinata.

- | | |
|---|-------------------|
| 1. Glumæ apice multisetæ. | <i>Echinaria.</i> |
| 2. Locustæ simplices (1) glumæ exteriores spinulis horridæ. | <i>Tragus.</i> |
| 3. Locustæ compositæ glumæ spinulis horridæ. | <i>Cenchrus.</i> |

Cristata.

- | | |
|---------------------------------|-------------------|
| 1. Foliolis pinnatis muticis. | <i>Cynosurus.</i> |
| 2. Foliolis pinnatis aristatis. | <i>Falona.</i> |

Anomala.

- | | |
|--|----------------------|
| 1. Locustæ compositæ muticæ. | <i>Sesleria.</i> |
| 2. Locustæ simplices densissimè congestæ. | <i>Crypsis.</i> |
| 3. Locustæ compositæ aristatæ. | <i>Quid ?</i> |
| 4. Folliculi biglumes, glumâ utrâque aristatâ. | <i>Anthoxanthum.</i> |
| 5. Locustæ nudæ biglumes uno versu dispositæ. | <i>Nardus.</i> |
| 6. Locustæ nudæ calyce destitutæ circumquâque axi adnatæ. | <i>Perotis.</i> |
| 7. Locustæ diversæ structuræ aliæ muticæ, aliæ longè aristatæ. | <i>Heteropogon.</i> |

POLYSTACHYA.

Dactyloïda.

- | | |
|---|--------------------|
| 1. Locustæ simplicis geminatæ alterâ sessili aristatâ. | <i>Andropogon.</i> |
| 2. Locustæ compositæ aristatæ in spiculas heteromallas dispositæ. | <i>Chloris ?</i> |

(1) Locusta simplex. — Locusta uniflora.

3. Locustæ compositæ muticæ heteromallæ geminatæ alterâ stipitatâ. *Ischæmum.*
4. Locustæ simplices muticæ geminatæ alterâ pedunculatâ. *Digitaria.*
5. Locustæ simplices muticæ solitariæ glabræ. *Cynodon.*
6. *a.* Locustæ compositæ heteromallæ calyce mutico. *Eleusine et Trip-
sacum.*
6. *b.* Locustæ compositæ heteromallæ paleâ alterâ aristatâ. *Dactyloctenium.*
7. Spicæ loliaceæ teretes locustis simplicibus. *Rotbolia?*
8. Spicæ loliaceæ distichæ locustis compositis alternis. *Quid?*
9. Spicæ miliaceæ locustis ventricosis simplicibus semine miliaceo. *Quid?*
Dactylo affinia.
1. Locustæ compositæ in spicam heteromallam dispositæ. *Quid?*
2. Locustæ compositæ scapo alternatim adnatæ. *Rabdochloa.*

GRAMINA ANOMALA.

*Cornucopioïdes.**Cornucopia.**Schænanthus.**Apluda.*II. PANICULATA LOCUSTIS
SIMPLICIBUS.

CALYCE MUTICO.

Folliculus muticus.

1. Folliculus in pappo delitescens. *Calamagrotis.*
2. Folliculus brevi pappo ad basin hirsutus. *Baldingera.*

3. Folliculus parvus membranaceus calycis glumis angustis. *Vilfa.*
4. Glumæ brevissimæ locustæ subspicatæ. *Quid?*
5. Glumæ ampliusculæ semine splendente. *Milium.*
6. Folliculi geminati hic masculus ille sessilis, glumæ brevissimæ. *Quid?*
7. Locustæ in lanugine delitescentes. *Erianthus.*
8. Folliculus calyce inclausus, basi brevissimè papposus. *Ammophyla.*
- Folliculus aristâ unicâ donatus.*
1. Folliculus basi versus aristatus. *Agrostis.*
2. Folliculus dorso aristatus. *Agrostis.*
3. Folliculus sub apice aristatus. *Apera.*
4. Folliculus villosus apice aristatus. *Achnatherum.*
8. Folliculus brevissimus glaber apice aristatus. *Gastridium.*
- Folliculus aristâ duplici præditus.* *Lamarckia.*
- Folliculi dissimiles mutici et aristati.* *Sorgum.*
- CALYCE ARISTATO.
1. Folliculi arista tortilis. *Stipa.*
2. Folliculi arista recta. *Polypogon.*
- LOCUSTÆ MIXTÆ.
1. Folliculus nunc unicus nunc duplex. *Arrhenatheri sp.*

III. PANICULATA LOCUSTIS COMPOSITIS.

PANICULA SPARSA.

1. LOCUSTIS MUTICIS.

A. Calyx flosculis longior.

1. a. Folliculi densâ lanugine circumdati, duo tresque. *Donax.*

1. *b.* Folliculi densâ lanugine circumdati,
quini aut seni. *Arundo.*
 2. *a.* Folliculi glabri duo , tres , quatuor
ve , paniculâ laxâ. *Poa* sp.
 2. *b.* Folliculi glabri duo , tres , quatuor
ve , paniculâ spicatâ. *Koeleria* sp.
 3. Folliculi glabri 3 , 4 , 5 , locustis tumi-
diusculis calyce acuminato. *Triodia.*
 4. *a* et *b.* Folliculi glabri 3 , 4 , supremo
truncato , locustis tumidiusculis. *Melica.*
- B. Folliculis incumbentibus calyce lon-
gioribus.*
- 1 , 2 et 3. Folliculi imbricati. *Poa.*
 4. *a.* Locustæ oblongæ folliculis distichis. *Megastachya.*
 4. *b.* Culmus compressus folliculi imbricati. *Poa* sp.
 5. *a.* Locustæ teretes spiciformes , fol-
liculi obtusè mucronati. *Glyceria.*
 5. *b.* Locustæ teretes spiciformes , folli-
culi acuminati. *Schedonorus.*
 6. Locustæ tumidiusculæ , paleola exte-
rior cochleata. *Briza.*
 7. Locustæ conicæ paucifloræ , culmo enodi. *Enodium.*
 8. Locustæ foliaceæ proliferae. *Poa* et *Festuca* sp.

2. LOCUSTIS ARISTATIS.

A. Aristis articulatis tortilibus et recurvis.

1. *a.* Folliculi omnes aristati , duobus
eidem basi insidentibus. *Aira.*
1. *b , c , d , e.* Folliculi omnes aristati
alternatim siti. *Avena.*
2. *a.* Folliculi ejusdem locustæ non omnes

aristati, duobus eidem basi insidentibus.

Quid?

2. *b.* Folliculi ejusdem locustæ non omnes aristati, duobus alternatim sitis.

Holcus.

2. *c.* Folliculi tres, quorum bini extremi aut alteruter extremorum aristatus est.

Hierochloe.

3. *a.* Folliculi bini, nunc omnes, nunc aliqui ejusdem locustæ aristati.

Arrhenatherum.

3. *b.* Folliculi bini ternive inferiores aristati.

Avena?

B. Aristis articulatis supernè clavatis.

Corynophorus.

C. Aristis rectis seu non articulatis.

1. *a.* Arista basiliaris.

Deschampsia.

1. *b.* 1. Arista dorsalis.

Kæleria sp.

1. *b.* 2 et 3. Arista sub apicularis.

Bromus.

1. *c.* 1 et 2. Arista ex apice paleolæ procedens.

Bromopsis

2. Arista apicularis.

Schedonorus.

3. *LOCUSTIS DIVERSIFLORIS*

1. Calyce destitutis.

Aplula.

PANICULA HETEROMALLA.

1. Locustæ muticæ.

*Sclerochloa et
Festucæ sp.*

2. *a.* Locustæ aristatæ calyce biglumi mutico.

Festuca.

2. *b.* et 3. Locustæ aristatæ glumâ alterâ minutissimâ.

Vulpia.

4. Locustæ densius congestæ et glomeratæ.

Dactylis.

D'après cet exposé de la Méthode de Scheuchzer, il est évident qu'aucun botaniste n'a porté plus loin la connaissance des graminées, puisqu'il prévint, dès le principe, les genres qui devaient être établis un siècle après lui; mais, je le répète, c'est dans les détails qu'on doit le juger, car sa méthode, calquée sur celle de Ray, est souvent très-défectueuse (1), ses caractères trop longs (2), ses figures trop restreintes, etc.

Micheli, à qui la Cryptogamie est si redevable, avait promis un travail sur les Graminées, et la science de ce botaniste peut être garant du soin qu'il eut apporté à son exécution, malheureusement il mourut avant de le publier. On doit observer que c'est le premier qui ait défini les genres des Graminées (3) et qui leur ait imposé des noms génériques; il avait aussi proposé de former dans la méthode de Tournefort, une nouvelle classe composée des plantes à fleurs glumacées. Voici l'exposé de son travail sur les Graminées, tel

(1) Hall. bibl. bot. 2 p. 87.

(2) Vill. dauph. 2 p. 56.

(3) Graminum classem constituit, multa ejus classis genera definivit. Hall. bibl. bot. 2 p. 186.

qu'il est rapporté pag. 35 de ses *Nova plantarum genera* :

§ 1. *Locustis compositis , flore à semine non separato.*

- | | |
|---------------------|-------------|
| 1. Triticum. | 6. Gramen. |
| 2. Zea. | 7. Festuca. |
| 3. Agrostarium. | 8. Bromos. |
| 4. Pseudo-Triticum. | 9. Arundo. |
| 5. Lolium. | 10. Avena. |

§ 2. *Locustis simplicibus , flore à semine non disjuncto.*

- | | |
|--------------|------------------|
| 1. Hordeum. | 6. Polydactylon. |
| 2. Phoenix. | 7. Ischæmum. |
| 3. Phalaris. | 8. Panicum. |
| 4. Spartum. | 9. Milium. |
| 5. Oryza. | |

§ 3. *Locustis simplicibus , diversæ structuræ aliis tantum floriferis , aliis floriferis et seminiferis.*

- | | |
|-------------|-----------------|
| 1. Ægilops. | 3. Schænanthum. |
| 2. Sorgum. | |

§ 4. *Locustis simplicibus , dissimilibus , aliis floriferis , aliis seminiferis.*

1. Ægilopoides.

§ 5. *Locustis compositis dissimilibus , aliis floriferis , aliis seminiferis.*

- | | |
|-----------------|-----------------|
| 1. Sesamum. | 3. Lacryma Job. |
| 2. Sesamastrum. | 4. Mayz. |

Il est impossible de rapporter ces genres à

ceux de Linné, puisque Micheli n'en donne que la nomenclature; quant à la méthode suivant laquelle ils sont classés, elle est assez semblable à celle de Linné, puisque la § 3 correspond à la Polygamie et les § 4 et 5 à la Monœcie de cet auteur. Micheli donne, avec beaucoup de raison, le nom de Pétales aux Paléolules.

L'immortel Linné, en éclairant toutes les branches de l'Histoire Naturelle du flambeau de son génie, ne négligea pas les Graminées; il circonscrivit les genres, leur imposa des noms génériques, décrivit et dénomma les divers organes, rattacha les espèces aux genres qu'il avait établis, et rendit ainsi à l'Agrostographie les plus grands services; dès lors l'ordre et la clarté présidèrent à cette partie de la Botanique, et l'étude des Graminées, par l'introduction des noms spécifiques, prit un aspect tout-à-fait nouveau. Cependant on ne doit pas se cacher que ce célèbre Naturaliste aurait pu mieux profiter des travaux de ses prédécesseurs, que plusieurs de ses genres ne sont aucunement naturels (1), beaucoup, mal

(1) Panicum, Cynosurus, Holcus, Bromus, Arundo, etc.

circonscrits (1), et la plupart renfermant des espèces anormales (2); il est d'ailleurs très-notoire que le système Sexuel ne se prête aucunement à l'Agrostographie, puisqu'on trouve des Graminées à une, deux, trois, quatre, six, dix et jusqu'à quarante étamines (3), en sorte que cette famille si naturelle, est morcelée (4) et dispersée dans la Monandrie di-

(1) *Graminum generibus limites certos, non ubique proposuit industria Linnaeana. Scop. carn. 1 p. 49.* Un exemple suffira, il est extrait de la douzième édition du *Systema Naturæ*.

Briza.... Calyx bivalvis. Corolla cordata, valvis ventricosis.

Poa..... Calyx bivalvis. Corolla ovata, valvis acutiusculis.

Festuca. Calyx bivalvis. Corolla oblonga, valvis mucronatis.

Bromus. Calyx bivalvis. Corolla oblonga, valvis sub apice aristatis.

Combien de plantes peuvent entrer indistinctement dans l'un ou l'autre de ces genres!

(2) *Saccharum spicatum, Phalaris oryzoides, Agrostis minima, Phleum schœnoides, Elymus caninus, Alopecurus paniceus, Briza eragrostis, aira cœrulea, Dactylis cynosuroides, Festuca decumbens et fluitans, Arundo bambos, etc., etc.*

(3) *Parianæ, filamenta quadraginta circiter. Aubl. Guyan. 2p. 874.*

(4) *Linneanum (Methodum) potuissent sequi, mihi quæ multi laboris facere compendium, nunquam tamen potui à me obtinere, ut Gramina divellerem, ut ex sexus ratione simillimas plantas separarem, aliasve classes lacerarem. Hall. Helv. 1 p. xxii. — Affines aliunde secernit..... Gramineas triandras ab hexandris. Juss. gen. p. xxiiij.*

gynie (1), dans la Diandrie digynie (2), dans la Triandrie monogynie (3), digynie (4) et trigynie (5), dans la Tetrandrie digynie (6), dans l'Hexandrie monogynie (7) et digynie (8), dans la Monœcie triandrie (9), hexandrie (10), decandrie (11) et polyandrie (12), dans la Dioécie (13) et enfin dans la Polygamie monœcie (14). Envain les Botanistes modernes ont cru devoir rapporter à la Triandrie les Graminées renfermées dans la Monœcie, la Dioécie et la Polygamie, par là ils se sont écartés de la marche du système Sexuel et ont rendu l'analyse impossible. D'ailleurs si on adopte cette restriction pourquoi ne pas aussi rapporter à

(1) *Psilurus*, *Vulpia*, *Cinna*.¹

(2) *Anthoxanthum*.

(3) *Nardus*, *Lygeum*.

(4) *Gramina plæraque*.

(5) *Chamæraphis*.

(6) *Tetrarrhena*, *Microlæna*.

(7) *Bambusa*, *Nastus*.

(8) *Oryzæ*, *Ehrharta*.

(9) *Mays*, *Tripsacum*, *Coix*.

(10) *Zizania*, *Pharus*.

(11) *Luziola*.

(12) *Pariana*.

(13) *Spinifex*, *Gyncrium*.

(14) *Apluda*, *Andropogon*.

cette classe les Graminées de la Monandrie , de la Diandrie , de la Tetrandrie et de l'Hexandrie , mais alors aussi où s'arrêterait-on ? Le prince des Naturalistes a senti mieux que personne ces inconvéniens et il avoue qu'il y a été forcé par les principes d'après lesquels il avait établi son système : « *Methodo meâ*
« *coactus , secundùm assumpta principia sys-*
« *tematica.* »

Parmi les contemporains de Linné qui , par leurs travaux , contribuèrent au perfectionnement de l'Agrostographie , on doit remarquer Van Royen qui , dans la méthode la plus simple et la plus naturelle qui ait paru jusqu'à l'ouvrage de Jussieu , divise les Graminées d'après le nombre des styles , et Haller qui les divise d'après celui des paillettes de la glume. Ces deux botanistes introduisirent aussi quelques genres nouveaux , Van Royen l'*Andropogon* et un *Dactylis* différent mais mieux nommé que celui de Linné , et Haller le *Tragus* , le *Phoenix* , etc. Ce dernier reforma quelques uns des genres de Linné , mais ses réformes ne sont pas toujours également heureuses.

Jusqu'ici nous n'avons vu que deux méthodes

de division des Graminées, celle de Ray et celle de Linné, de ces deux méthodes dérivai^{ent} toutes les autres; mais il en était une troisième bien supérieure et bien plus appropriée à la marche de la nature, et il était réservé au célèbre Adanson d'en donner la première idée dans son savant ouvrage sur les familles des plantes (1). Adanson avait fait une étude particulière des Graminées, il réforma les caractères de Linné et proposa une foule de genres nouveaux dont la majeure partie a été adoptée par les Botanistes modernes. Quant à sa méthode qui est l'ébauche de celle que je propose ici, elle est certainement très-incomplète, et les caractères en sont tout-à-fait insuffisants; mais on ne pourra jamais contester à Adanson la gloire d'avoir senti que, comme les familles, les tribus doivent conserver les rapports naturels. Les sections qu'il propose sont :

(1) Familles des Plantes, par Adanson. 2 vol. 8.^o Paris, 1763. Cet ouvrage est un des plus profonds qui aient été écrits sur l'Histoire Naturelle, et si l'on considère l'ensemble de ses familles, les caractères tant différentiels que similaires qu'il leur assigne, et les genres nombreux qu'il avait établis avec tant de perspicacité, on sera étonné qu'un travail de ce genre n'ait pas été plus étudié, ce qui dépend particulièrement de ce qu'Adanson ne voulut jamais soumettre ses familles à un ordre méthodique quelconque.

1.^o les alpistes, 2.^o les avoines, 3.^o les paturins, 4.^o les panis, 5.^o les fromens; 6.^o les riz, 7.^o les sorgo, 8.^o les maïs; la 9.^{me} section, renferme les souchets, dont Jussieu a fait avec raison une famille distincte. Je n'exposerai pas ici les caractères de ces sections, parce qu'en les distillant, on s'apperçoit qu'ils se réduisent à très-peu de chose; les genres, de leur côté, ne sont pas toujours rapprochés dans l'ordre qui nous paraît le plus naturel.

Vers la même époque, Gahn publiait sur les Graminées (1) un mémoire très-intéressant, dans lequel il divise cette famille de la manière suivante.

GRAMINA SPICATA.

- * *Spica disticha*, receptaculo dentato.
- ** *Spica teretiuscula*, floribus vagis.
- *** *Spica secunda* s. *unilateralis*.
- **** *Spica biflora* *spathacea*.

PANICULATA.

- * Calyce nullo.
- ** Calyce unifloro.
- *** Calyce bi-tri-floro.
- **** Calyce multifloro.

Cette Méthode a beaucoup de rapports avec

(1) *Fundamenta Agrostographiæ*, Amoen. Acad. 7 p. 160.

celle de Ray (1), et comme Gahn adopte les genres de Linné : il est souvent inconséquent avec ses principes, ainsi je ne vois pas pourquoi le *Phleum* doit être considéré comme ayant les fleurs en épi, tandis que le *Phalaris* et l'*Alopecurus* les auraient en panicule, le genre *Panicum* renferme des plantes dont l'inflorescence est spiciforme et d'autres où elle est paniculée ; il en est de même du *Dactylis*, de l'*Avena*, du *Bromus*, de Linné, etc. : le *Cornicopia* est considéré comme paniculé, ce qui n'est pas admissible ; la division en locustes bi-tri-flores et multiflores est sujette à induire en erreur (2), etc., etc.

L'attention des contemporains de Linné, se portant sur les Graminées dont il avait facilité l'étude, fit naître une foule d'ouvrages qui contribuèrent au perfectionnement de l'Agrostographie : parmi les auteurs qui s'occupèrent particulièrement de cette partie, on doit dis-

(1) Beauv. Agrost. p. lij.

(2) Si le genre *Aira*, par exemple, se trouve assez généralement biflore, il est également des *Poa*, des *Avena*, des *Trisetum*, dont les locustes ne comportent que deux fleurettes. Quelle sera alors la distinction des premiers avec les *Aira* mutiques, et celle des seconds avec les Aristés ? Beauv. Agrost. p. xxv.

tinguer Schreber, qui publia un ouvrage (1) remarquable par ses bonnes figures et ses excellentes descriptions (2), et Leers, dont la Flore d'Herborn est devenue classique pour les figures et les descriptions des Graminées les plus communes. Enfin je n'entreprendrai pas de suivre tous les auteurs qui, sentant l'insuffisance des caractères génériques de Linné, cherchèrent à perfectionner l'Agrostographie : rendre compte de leurs travaux, ce serait donner l'histoire de la Botanique, d'ailleurs mon but n'est que de parler des auteurs qui ont proposé de nouvelles vues sur la distribution des Graminées; c'est pour cette raison que je ne m'arrêterai pas aux travaux de Jacquin (3), de Thunberg, de Swartz, de Necker, de Gaertner, de Vahl, de Willdenow, de Richard et de tant d'autres savans qui contribuèrent néanmoins à la rectification des genres, à la multiplication des espèces, etc., etc.

(1) J. C. D. Schreber, Beschreibung der Gräser. 2 vol. in-folio. Leipzig, 1769 et 1810.

(2) Hall. bibl. bot. 2 p. 526. — Gahn, Amoen. acad. 7 p. 173.

(3) Botanicorum Germanicorum princeps, Nicolaus-Josephus Jacquin, Lugduno Batavus. Spreng. hist. rei herb. 2 p. 449.

L'immortel ouvrage de M. De Jussieu (1), basé sur des observations tout-à-fait neuves, dirigea avec une nouvelle force les regards des Botanistes vers l'étude des affinités; on apprit à distinguer les Graminées non-seulement des plantes parmi lesquelles le système Sexuel de Linné les avait disséminées, mais encore de leurs affines et particulièrement des Cypéracées avec lesquelles Adanson les avait confondues. Il est cependant à regretter que l'illustre auteur du *Genera Plantarum*, n'ait jugé à propos de rien changer aux genres précédemment établis dans la famille des Graminées (2). Je n'exposerai pas ici les divisions qu'établit M. De Jussieu, son ouvrage est entre les mains de tous les Botanistes; il suffira donc de dire que le nombre des styles et des étamines est en général la base de ces divisions, et cette base, fondée uniquement sur le nombre, ne paraît pas conforme à l'ordre de la nature; on peut d'ailleurs voir dans l'Agrostographie de Palissot de Beauvois (3), les inconvéniens qui résultent

(1) Ant. Laur. De Jussieu, *Genera plantarum secundum ordines naturales disposita*.

(2) Beauv. *Agrost.* p. liij.

(3) Beauv. *Agrost.* p. liv.

de cette distribution des Graminées, qui fut en partie adoptée par Lamarck dans son dictionnaire de Botanique (1).

Parmi les Auteurs modernes, on ne peut assez admirer les excellentes descriptions des Graminées du Palatinat, faites par Pollich (2) et celles de l'Atlantique, par le savant Desfontaines (3); les figures parfaites que Host a données des Graminées de l'Autriche (4) et Smith de celles de l'Angleterre (5), ainsi que les descriptions qui les accompagnent : on consultera toujours soigneusement les ouvrages de Koeler (6), Persoon (7), Decandolle (8), Gmelin (9), Schrader (10), Desmazières (11), Rob. Brown (12) et surtout l'Agrostologie Helvétique de Gaudin (13).

(1) Lam. dict. 3 p. 20.

(2) Historia plantarum in Palatinatu nascentium. 3 vol. in-8.°

(3) Flora Atlantica. 2 vol. in-4.°

(4) Icones et descriptiones Graminum Austriacorum. 4 vol. in-f.°

(5) English Botany. 36 vol. in-8.° et Flora Britannica. 3 vol. in-8.°

(6) Descriptio Graminum in Galliâ et Germaniâ nascentium. In-8°

(7) Synopsis Plantarum. 2 vol. in-12.°

(8) Flore Française, 3.^{me} éd. on 5 vol. in-8.°

(9) Flora Badensis Alsatica. 3 vol. in-8.°

(10) Flora Germanica. vol. in-8.°

(11) Agrostographie du Nord de la France. in-8.°

(12) Prodrômus Floræ novæ Hollandiæ. In-8.°

(13) Agrostologia Helvetica. 2 vol. in-8.°

Cependant beaucoup de rectifications avaient été faites, beaucoup de genres nouveaux avaient été créés, beaucoup d'espèces nouvelles ajoutées aux anciennes ; mais il manquait un savant qui rassemblât tous ces matériaux épars pour les coordonner et les rassembler en un corps de doctrine, et c'est ce que fit Beauvois dans son essai d'une nouvelle Agrostographie. Après avoir, dans une savante introduction, réuni tous les faits relatifs aux Graminées et décrit tous les organes avec une précision et une clarté admirable, il passe à l'examen des plantes de cette famille, et, sans s'amuser à des réformes partielles, il entreprend la réforme totale des genres qu'il divise de la manière suivante :

FAM. I. MONOTHALAMA, Locustæ conformes.

TRIBUS I. AXIS INTEGER, GLUMÆ ALTERNATIM INSERTÆ.

Coh. 1. *Locustæ unifloræ*.

Sect. 1. *Locustæ tegmine destitutæ*.

Sect. 2. *Locustæ tegmine instructæ, stragulum unipaleaceum*.

Sect. 3. *Stragulum bipaleaceum, gluma inferior major*.

Sect. 4. *Gluma inferior minor*.

Coh. 2. *Locustæ semibifloræ*.

Coh. 3. *Locustæ multifloræ flosculi polygami*.

Sect. 1. *Locustæ bifloræ*.

Sect. 2. Locustæ bifloræ aut multifloræ.

Coh. 4. Flosculi hermaphroditi.

TRIBUS II. AXIS ARTICULATUS VEL DENTATUS, GLUMÆ PARALLELLÈ INSERTÆ.

Coh. 5. Locustæ multifloræ.

Sect. 1. Flosculi hermaphroditi.

Sect. 2. Flosculi polygami.

Coh. 6. Locustæ unifloræ.

FAM. II. POLYTHALAMA, Locustæ dissimiles.

TRIBUS. III. AXIS ARTICULATUS VEL DENTATUS, GLUMÆ PARALLELLÈ INSERTÆ.

Coh. 7. — Sect. 1. Stamina definita tria.

Sect. 2. Stamina indefinita numerosa.

TRIBUS IV. AXIS INTEGER, GLUMÆ ALTERNATIM INSERTÆ.

Coh. 8. Axes polygami.

Sect. 1. Locustæ unifloræ.

Sect. 2. Locustæ multifloræ.

Coh. 9. Axes diclines.

Sect. 1. Minœici.

Sect. 2. Dioœici.

Chacune de ces 17 sections se divise d'après la présence de la soie ou de l'arête qui est basiliaire, terminale ou dorsale. Cette Méthode a l'avantage de circonscrire avec ri-

gueur les caractères génériques , aussi Beauvois n'admet-il aucun genre qui ne soit fondé sur un caractère réel : il distingue , avec beaucoup de raison , l'arête de la soie (1), fait voir que dans certaines plantes les glumes sont engainantes , tandis que dans d'autres elles ne le sont pas (2), que le nombre des étamines n'est qu'un caractère de cinquième ou de sixième ordre (3), etc., etc. On a objecté que , par le système de Beauvois , les genres devenaient trop nombreux ; mais qu'importe le nombre des genres , dès qu'ils sont naturels (4) et qu'on a des divisions faciles qui les séparent : on a dit aussi que , d'après les principes de son Agrostographie , il fallait toujours avoir la loupe en main pour étudier les Graminées , mais n'est-il pas évident qu'il vaut beaucoup mieux un caractère certain qui nécessite l'usage de la loupe , qu'un caractère incertain perceptible à l'œil nu. C'est une fatalité attachée aux Graminées que la petitesse de leurs organes nécessite souvent l'intervention de la loupe : que

(1) Introd. p. xxxvj. — Trin. Fund. Agrost. p. vi.

(2) Introd. p. xxix.

(3) Introd. p. xliij.

(4) Desm. Agrost. p. 74.

celui donc qui veut les étudier, accoutume ses yeux à considérer les enveloppes florales (1). L'ouvrage de Beauvois est une des meilleures Monographies que nous ayons, il a de très-beaux points de vue, il offre de grands avantages, mais il n'est pas sans inconvénients.

Beauvois divise les Graminées en Monothalamées et Polythalamées, mais il me semble que plusieurs plantes de la première famille et particulièrement des cohortes 2 et 3, seraient mieux placées dans la seconde et *vice versa*. La division des fleurs en épis et en panicules lui paraît trop futile et avec raison; mais celle qu'il propose ne paraît pas circonscrite avec toute la rigueur désirable, puisqu'il pose en fait une loi qui n'est pas conforme à l'observation, savoir : que les Graminées dont l'axe est articulé, ont les paillettes de la glume opposées, or il est constant que l'*Alopecurus* a le Rachis continu et que cependant les paillettes de ses glumes sont parfaitement opposées; il en est de même du *Cornucopia* et de plusieurs autres genres. D'un autre côté, les festuques n'ont certainement pas les paillettes de la glume opposées, mais bien non

(1) Vill. Dauph. 2 p. 55.

engainantes. Les caractères d'après lesquels il divise ses sections , le forcent à diviser et à séparer plusieurs genres très-naturels et font que ses divisions sont peu symétriques. Il est donc évident que la méthode de Beauvois est trop systématique : il attache partout la même importance au même organe , ce qui n'est pas admissible dans une famille où les organes semblent se jouer du Botaniste et le défier presque partout ; et , lorsqu'une semblable inconstance empêche de généraliser les faits , il est essentiel de n'employer un caractère que tant que sa valeur est évidente, tels sont les principes qui frappèrent le célèbre Kunth (1) et ce savant vit bien qu'il était urgent de perfectionner la méthode d'Adanson et qu'il fallait réunir les Graminées d'après l'ensemble des caractères ; ces considérations lui fournirent les groupes suivans que je rapporte ici tels qu'ils sont dans Roëmer et Schultes (2). Je citerai en note quelques genres pour exemple.

I. GRAMINA PANICEA.

Rachis spicata aut paniculata. Spiculæ solitariæ, gemi-

(2) Mémoires du Musée d'Histoire naturelle. Tom 2. p. 52.

(3) Systema Vegetabilium. 2 p. 747.

næ aut plures, uni aut sæpius bifloræ, flore altero sterili aut unisexuali. Glumæ sæpissimè consistentiâ tenuiore paleis; paleæ plus minùs cartilagineæ inferior superiorem semiinvolvens, mutica aut rariùs aristata, utræque non carinata. Styli duo. (1)

II. GRAMINA STIPACEA.

Rachis paniculata. Spiculæ solitariæ unifloræ. Glumæ membrenacæ. Palearum inferior indurato-coriacea, superiorem non bicarinatam involvens aristata. Styli duo. (2)

III. GRAMINA AGROSTIDEA.

Rachis paniculata, interdum spicatum coarctata. Spiculæ solitariæ unifloræ. Glumæ paleæque consistentiâ ferè æquali, sæpissimè carinata. Palea inferior aristata aut mutica, superior nunquàm bicarinata. Styli duo. (3)

IV. GRAMINA BROMEA.

Rachis paniculata. Spiculæ solitariæ bi-multi-floræ. Glumæ carinata. Paleæ consistentiâ ferè glumarum, inferior concava aut carinata sæpius aristata, superior bicarinata. Stylo duo.

(1) Milium, Paspalum, Mibora, Digitaria, Panicum, Setaria, Oplismenus, Cenchrus, Tripsacum, Tragus, etc.

(2) Aristida, Arthraterum, Streptachne, Stipa, Oryzopsis.

(3) Lagurus, Polypogon, Agrostis, Calamagrostis, Trichodium, Apera, Psamma, Crypsis, Cornucopia, Alopecurus, Phleum, Phalaris, etc.

1. *Avenacea.*

Spiculæ paucifloræ. Palea inferior aristata, aristâ geniculatâ tortili. (1)

2. *Arundinacea.*

Spiculæ multifloræ. Palea inferior concava, apice subulatâ, basi sæpissimè pilis cincta. (2)

3. *Bromea genuina.*

Bromorum reliqui. (3)

V. GRAMINA CHLORIDEA.

Rachis spicata. Spicæ solitariae, rariùs multifloræ, flore superiore abortivo, difformi. Glumæ carinatae non oppositæ. Palea inferior sæpissimè aristata, rariùs mutica, superior bicarinata. Styli duo. (4)

VI. GRAMINA HORDEACEA.

Rachis spicata. Spiculæ solitariae geminae aut plures, unifloræ aut multifloræ. Glumæ oppositæ æquales (an semper?). Palea inferior aristata vel mutica, superior bicarinata. Styli duo (5).

(1) *Corynephorus*, *Deschampsia*, *Holcus*, *Hierochloe*, *Aira*, *Anthoxanthum*, *Catabrosa*, *Arrhenatherum*, *Avena*, *Danthonia*, *Gaudinia*, etc.

(2) *Donax*, *Gynerium*, *Arundo*.

(3) *Chrysurus*, *Sesleria*, *Cynosurus*, *Koeleria*, *Dactylis*, *Glyceria*, *Festuca*, *Bromus*, *Brachypodium*, *Triodia*, *Melica*, *Erodium*, *Briza*, *Poa*, etc.

(4) *Sclerochloa*, *Eleusine*, *Chloris*, *Cynodon*, *Dineba*, *Lchnaria*, *Pappophorum*, etc.

(5) *Ægyplos*, *Triticum*, *Agropyron*, *Lolium*, *Elymus*, *Secale*, *Hordeum*, *Rotbolla*, *Ophiurus*, *Nardus*, etc.

VII. GRAMINA SACCHARINA.

Rachis spicata aut paniculata, articulata. Spiculæ sæpissimè geminæ uni-bi-floræ, alterâ sessili, alterâ pedicellatâ, sæpissimè unisexuali. Glumæ consistentiâ firmiore paleis, non carinata, non oppositæ. Paleæ tenuissimè membranaceæ, non carinata inferior sæpissimè aristata. Styli duo. (1)

VIII GRAMINA ORYZEA.

Rachis paniculata. Spiculæ solitariæ unifloræ. Palea inferior cartilaginea, compresso carinata. Stamina sæpissimè numerosa. Styli duo. (2)

IX. GRAMINA OLYREA.

Rachis paniculata. Spiculæ unifloræ masculæ et femineæ in eadem aut in distinctâ plantâ. Glumæ floris feminei paleis tenuiores. Stylus unicus. (3)

X. GRAMINA BAMBUSACEA.

Arborescentia. Rachis paniculata. Spiculæ multifloræ. Palea superior bicarinata. Stylus unicus. (4)

Cette Méthode est, sans contredit, la plus sage de toutes celles qui aient paru jusqu'ici. Elle n'a pas, comme presque toutes les autres, l'avantage d'être basée sur la considération

(1) Perotis, Imperata, Saccharum, Andropogon, Anthistiria, Apluda, Sorghum, etc.

(2) Elrharta, Trochera, Leersia, Oryza, Potamophyla.

(3) Luziola, Hydrochloa, Pliarus, Olyra, Zea, Coix.

(4) Diarrhena, Arundinaria, Bambusa, Nastus.

d'un seul organe , mais elle est bien plus naturelle que puisse jamais être aucune méthode de ce genre ; aussitôt que le travail de Kunth parvint à ma connaissance, j'en fus vivement épris, je fus enchanté des rapprochemens heureux qu'il renferme et , en particulier, de l'application de la paillette intérieure bicarinée ; mais lorsque je voulus réduire les caractères des tribus à leur moindre expression, je m'aperçus que le vague des définitions serait toujours un grand empêchement à l'adoption de cette belle Méthode. En effet, si l'on dégage le caractère des Panicées, par exemple, de toutes les expressions incertaines et par conséquent superflues, on trouvera qu'il se réduit à ceci : *Paleæ non carinatae, inferior superiorem semiinvolvens, Styli duo* ; de même le caractère des Hordeacées se réduit à ceci : *Rachis spicata, palea superior bicarinata, Styli duo*. Chacun conviendra que ces caractères sont trop vagues et trop incertains pour être soumis à l'analyse ; c'est d'après cette considération que j'ai cherché à rendre plus saillans les caractères des groupes qui composent la famille des Graminées, et que j'ai travaillé à la Méthode que je propose aujourd'hui. Dans cette Méthode, je n'ai retenu que quatre

des tribus proposées par Kunth : 1.^o les Bambusacées, 2.^o les Stipacées, 3.^o les Oryzées, 4.^o les Olyrées qui sont mes Maydées, encore ces deux dernières sont-elles à-peu-près conformes aux sections 6 et 8 d'Adanson; quant aux six autres tribus elles ont été retouchées.

Sprengel, savant naturaliste Allemand, a modifié la méthode de Kunth, dans son introduction à la connaissance des plantes (1); il établit huit ordres, savoir : 1.^o les Agrostidées; 2.^o les Panicées; 3.^o les Avenacées; 4.^o les Fes-tucées; 5.^o les Chloridées; 6.^o les Hordeacées; 7.^o les Saccharinées; 8.^o les Oryzées. Les caractères de ces ordres sont encore plus vagues que ceux de Kunth, qui me paraissent préférables sous plusieurs rapports, quoique l'on trouve dans Sprengel plusieurs rapprochemens heureux qui avaient échappés à cet auteur.

Enfin, dans un ouvrage sur les Graminées récemment publié (2), Trinius adopte, comme premier caractère de division, les classes du système Sexuel de Linné et, chaque fois que

(1) Anleitung zur kenntniss der Gewächse. 3 vol. in-12.^o Halle, 1817.

(2) Fundamenta Agrostographiæ. In-8.^o Viennæ, 1820.

cela est possible, il les subdivise de la manière suivante : (1)

1. *Gramina uniflora* : Flore solitario.
2. *Sesquiflora* : Rudimento basiliari concreto amorpho.
3. *Multiflora deorsum imperfecta* : Rudimentis basiliaribus multiplicatis, minùs magisve anthomorphis.
4. *Multiflora perfecta* : Flosculi numerosi conformes.
5. *Multiflora sursùm imperfecta* : Quorum flosculi gradatim imperfectiores fiunt.

J'ai dit que la Méthode de Trinius est basée sur celle de Linné, par conséquent elle en a tous les défauts : quant aux divisions que je viens de citer, elles sont sujettes à trop d'exceptions pour être adoptées comme base générale. Au reste l'ouvrage de Trinius est fait dans un très-bon esprit, les caractères génériques sont très-soignés et on y trouve beaucoup de choses intéressantes, mais je ne conçois pas pourquoi il rejette, pour en adopter d'autres, plusieurs dénominations généralement adoptées ou plus anciennes telles que : *Tragus*, *Calamagrostis*, *Koeleria*, *Baldingera*, etc.

Je ne puis terminer ce chapitre sans mentionner les Botanistes auxquels la Flore Belgique est particulièrement redevable pour leurs tra-

(1) Introd. p. 66.

vaux sur les Graminées. On doit à mon ami, M.^r Desmazières (1), une excellente Agrostographie du Nord de la France, remarquable, tant par ses bonnes descriptions, que par les observations critiques répandues dans tout l'ouvrage et que Beauvois a souvent citées avec éloge (2); l'Agrostographie du Nord est classée suivant une méthode d'analyse analogue à celle de la Flore Française. Un autre de mes amis, M.^r Van Hall a publié, sur les Graminées des provinces septentrionales, un *Synopsis* (3), porté à la hauteur des connaissances modernes, dans lequel on trouve une foule de variétés rapportées avec un grand discernement, beaucoup d'observations et une critique judicieuse des anciens auteurs de la Flore Batave; le plan de l'ouvrage est en général celui de Roemer et

(1) Dans mes Observations Botaniques, pag. 26, j'ai dédié à M.^r Desmazières, un genre de Graminées, formé du *Poa Sicula*, que je nomme *Desmazeria Sicula*.

(2) Beauv. Agrost. p. ij; iij; xxxj; xlvij; liij.

(3) Je saisis cette occasion pour réparer une faute qui s'est glissée dans mes Observations Botaniques, p. 26; j'ai avancé, mal à propos, que le nombre des plantes décrites par Steekhoven, était plus considérable que celles de M.^r Van Hall, c'est une erreur qui provient de ce que ce dernier considère comme variétés, plusieurs plantes que Steekhoven regarde comme espèces.

Schultes. Je ne puis aussi m'empêcher de rappeler les travaux de mon ami , M.^r Lejeune, auquel nous devons la connaissance des Graminées Ardennaies, décrites dans la Flore de Spa, dont il doit incessamment publier la revue; enfin M.^r P. Michel, mon ami et compagnon de route, nous fait espérer de publier sous peu des centuries desséchées des Graminées de la Belgique (1).

D'après cet exposé, on peut diviser les Méthodes des Graminées en deux classes : 1.^o Celles qui sont basées sur la considération d'une seule partie et alors ce caractère est tiré de l'inflorescence comme dans les Méthodes de Ray, Scheuchzer, Gahn , etc., ou bien il l'est de la sexualité, comme dans celle de Micheli, Linné, Trinius , etc.; 2.^o Celles qui sont basées sur l'ensemble des caractères comme l'ont fait Adanson, Kunth et Sprengel. Or il est prouvé que les organes sur lesquels on a basé jusqu'ici les Méthodes de la première classe, n'ont pas assez de constance pour qu'on puisse en étendre la valeur à toutes les plantes; il est aussi constant que tous les caractères oiseux, qui surchar-

(1) Cet ouvrage est annoncé et est intitulé, *Agrostologie Bel-gique*. M.^r P. Michel, en le publiant, rendra un grand service aux Botanistes à qui l'étude des Graminées n'est pas familière.

gent les tribus de la seconde classe, doivent être supprimés et remplacés par des caractères clairs et évidens; *saisir le caractère lorsqu'il est constant et d'accord avec les affinités, le négliger dès qu'il cesse de l'être*, telle est, je pense, la règle la plus conforme à la marche de la nature et la plus propre à conduire à la connaissance des Graminées.

CHAPITRE SECOND.

CARACTÈRES GÉNÉRAUX DES GRAMINÉES.

LES Graminées sont la plus riche et la plus agréable parure de nos champs ; partout on les retrouve , et leur utilité les fait rechercher partout (1). Dans nos climats , ce sont des herbes gazonnantes qui forment de brillans tapis de verdure , quelquefois au contraire , sous le ciel brûlant de la Zone torride , ce sont des arbres qui s'élèvent en faisceau et se balancent mollement au gré des vents.

Racines.

Dans quelque'état qu'on les trouve , leurs racines sont toujours fibreuses et dépourvues de nodosités , si quelquefois elles paraissent bulbeuses , c'est que la base de leurs chaumes , se renfle en forme de petite toupie. Jamais , non plus , elles ne sont rampantes , et ce que plusieurs botanistes ont décrit de cette ma-

(1) Graminum folia pecoribus et jumentis læta pascua ; semina minora avibus , majora hominibus esculenta sunt. Lin. philos. bot. § 338.

nière, n'est rien autre chose qu'un *Rhizome*, ou chaume rampant sous terre (1), muni çà et là de nœuds radicans qui donnent naissance à des écailles, véritables feuilles avortées. Ces Rhizomes s'allongent quelquefois prodigieusement et ceux de l'*Ammophyla* acquièrent communément vingt à vingt-cinq pieds de longueur. Dès qu'ils arrivent à la surface de la terre, les écailles se changent en feuilles et ils deviennent de véritables tiges.

Chaume.

Les tiges des Graminées prennent le nom de chaumes, *Culmus* (2), elles existent dans toutes les espèces. Ces chaumes sont toujours continus et non articulés comme l'ont avancé plusieurs Botanistes, mais garnis d'espace en espace de nœuds sur lesquels les feuilles sont implantées. Ils sont cylindriques, fistuleux et rarement rameux dans les espèces indigènes; solides dans les *Saccharum*, *Nastus*, *Bam-*

(1) Beauv. Agrost. p. xij. — Dec. Theor. elem. p. 353. — Mirb. elem. p. 91. — Lest. cyp. p. 7.

(2) Ray. Meth. Gr. p. 199. — Scheuchz. Agrost. index terminorum. — Galin. Amoen. Acad. 7. p. 175. — Beauv. Agrost. p. xij. — A l'exemple de Scheuchzer, M.^r Lestiboudois propose de nommer *Calamus*, le chaume des Cypéracées.

busa (1). Leur partie inférieure est dure et ligneuse, les nœuds y sont plus rapprochés, leur partie supérieure au contraire, est plus lâche et les nœuds plus éloignés à mesure que la végétation devient plus forte et plus vigoureuse. Beauvois est, je pense, le premier qui ait observé que les chaumes des Graminées sont munis de Trachées ou vaisseaux spiraux, et Cels a remarqué avec raison que le nombre des nœuds est en général le même dans la même espèce, quelle que soit la hauteur de la tige (2). La substance des tiges et des feuilles des Graminées est un mucilage sucré, plus ou moins abondant, mais conforme dans toutes les espèces et De Candolle observe que c'est l'identité de ce principe mucilagineux, qui a rendu possible la naturalisation des animaux herbivores, d'un bout du monde à l'autre (3).

Feuilles.

Les feuilles des Graminées, du moins celles de nos climats, affectent constamment la même forme; elles sont insérées circulairement

(1) Beauv. Agrost. p. xij.

(2) Ventenat. Tabl. 2. p. 96.

(3) Dec. propr. mcd. p. 310.

sur le nœud qui est au-dessous d'elles, et se composent de trois parties : la Gaine, la Ligule et la Lame. La Gaine (*Vagina*) n'est autre chose qu'un pétiole dilaté qui embrasse le chaume en forme d'étui (1); elle paraît manquer dans les feuilles radicales, elle est au contraire très-considérable dans les caulinaires, où elle est ordinairement fendue jusqu'à sa base (2). La Ligule (*Ligula*) (3) est située au point de séparation de la Lame et de la Gaine; elle consiste tantôt en une petite membrane formée par un pli de l'épiderme intérieure (4), tantôt en une touffe de poils qui couronne la Gaine, quelquefois elle est nulle ou presque nulle : la place de la Ligule est marquée, au dos de la feuille, par une ligne transver-

(1) Scheuchz. Agrost. ind. term. — Gahn. Amoen. Acad. 7. p. 175. — Beauv. Agrost. p. xvij. — Mirb. Elem. p. 152.

(2) M.^r Dupont divise les Graminées en quatre sections, d'après la conformation de la Gaine qui est : 1.^o fendue dans toute sa longueur ; 2.^o jusqu'au-dessous de la partie moyenne et tubuleuse à sa base ; 3.^o au sommet seulement ; 4.^o entière dans toute sa longueur. Ann. Gen. Sc. Phys. 3. p. 348.

(3) *Membranula*. Scheuchz. Agrost. — Gahn. Amoen. 7. p. 176. — Collet de la Gaine, Adans. Fam. 2. p. 27. — *Ligula*, Schreb. Gras. 1. p. 8. — Leers. Herb. p. xxx. — *Stipula*, Smith. Fl. brit. — *Collare*, Rich. ex Dec. theor. elem. p. 362.

(4) Beauv. Agrost. p. xix.

sale. La *Lame* (*Lamina*) naît roulée sur elle-même, ou simplement pliée : dans le premier cas elle se déroule à son développement et devient une feuille plus ou moins plane, dans le second la feuille reste ordinairement pliée, ce qui arrive aux plantes qui croissent dans les lieux secs.

Inflorescence.

L'inflorescence des Graminées est ordinairement terminale. Cependant elle est quelque fois axillaire, comme dans le *Mays*, le *Lithachne*, l'*Hydrochloa*, etc. L'inflorescence est en épi ou en panicule : elle est en épi (1), lorsque les Locustes sont sessiles ou courtement stipitées sur un receptacle filiforme simple ; en panicule lorsque ce réceptacle se subdivise en peduncules rameux : le réceptacle de l'épi se nomme *Rachis* (2) et celui de la panicule, *Axe*. Le *Rachis* est denté ou articulé, l'*Axe* au contraire est toujours continu. L'épi est, souvent simple, parfois il est composé de plusieurs épis de moindre dimension qui se nomment Épiets (*Spiculæ*) (3).

(1) Ray. Meth. gr. p. 171. — Scheuchz. Agrost. p. 2.

(2) Gahn. Amoen. Acad. 7. p. 176.

(3) Royen Lugd. b. p. 57. — Beauv. Agrost. p. xxiv.

Fleurs.

Les Fleurs sont solitaires , ou aggrégées plusieurs ensemble dans une enveloppe commune ; elles sont hermaphrodites , unisexuelles ou neutres. Chaque Fleur , prise en particulier, porte le nom de Fleurette (*Flosculus*) (1).

Locuste.

Chaque paquet de fleurs porte le nom de Locuste (*Locusta*) (2) ; Linné avait changé ce nom en celui d'Épiet (*Spicula*) (3) , mais nous avons vu , à l'article *Inflorescence* , que ce nom était destiné à désigner les ramifications de l'épi, et d'ailleurs il serait ridicule de dire *Épiet uniflore* , puisque le mot épi indique une aggrégation de fleurs : d'après ces raisons j'adopte, avec Beauvois , le mot Locuste , tel qu'il l'a été par Ray, Scheuchzer, Tournefort, Haller, etc., etc. Les Locustes sont uniflores ou multiflores ; la division des Bisflores peut quelque fois être employée dans la tribu des Calliflorées ; elles sont ordinairement nues, très-ra-

(1) *Folliculus*, Scheuchz. Agrost. ind. term.

(2) Ray. Méth. Gr. p. 176 et 200. — Tourn. Inst. p. 673 — Scheuchz. Agrost. ind. term. — Hall. helv. 2 p. 203 sqq. — Beauv. Agrost. p. xxiv..

(3) Lin. Phil. bot. p. 223.

rement réunies dans un involucre; elles ont communément la même forme, du moins dans les espèces indigènes à nos climats, au contraire les Graminées des pays chauds ont souvent les Locustes de formes différentes, le Mays offre un exemple frappant de cette distinction.

Involucre.

L'Involucre (1) se rencontre rarement dans les Graminées; il est universel et entier dans le *Cornucopia*, lacéré dans le *Cenchrus*, partiel et simulant des Bractées pinnées dans les *Cynosurées*; d'autres fois il forme une colerette de soies verticillées et insérés sur un même cercle, ce qui a lieu dans les Saccharinées.

Glume.

A l'exemple de Jussieu (2), je donne le nom de Glume (*Gluma*) à l'enveloppe extérieure des Locustes, qui a été nommée *Calice* par Linné (3), *Glume extérieure* par Necker (4), *Bale*,

(1) Beauv. Agrost. p. xxvij. — Trin. Fund. p. 39.

(2) Gen. pl. p. 28. — Desv. Journ. Bot. 1813. p. 65.

(3) Lin. Phil. bot. p. 52. — Schreb. Gras. 1 p. 14. — Galn. Amoen. 7. p. 117. — Trin. Agrost. p. 35.

(4) Elem. bot. 3. p. 202.

(*Tegmen*) par Beauvois (1), *Lépicène* par Richard (2) et *Coetonium* par Trinius (3). La Glume est aux Graminées ce que la Spathe est aux Aroïdes; elle enveloppe toujours les fleurettes et est composée de deux paillettes (*Paleæ*) engainantes ou libres, alternes ou opposées. Ces deux paillettes sont soudées et n'en forment qu'une seule dans l'*Alopecurus* et le *Cornucopia*; il n'existe qu'une seule paillette dans le *Lolium* et le *Monerma*; la Glume est nulle dans l'*Asprella* et le *Zoysia*, ainsi que dans le *Nardus* et le *Gymnostichum*, où elle est remplacée par une excroissance particulière. La Glume est insérée sur un petit Calus diciforme qui lui sert de réceptacle.

Scobine.

Les fleurettes sont parfois insérées sur le Calus des Glumes, ou bien elles sont alternes sur un réceptacle filiforme, auquel je donne le nom de Scobine (*Scobina*). Comme cet organe n'a jamais été décrit ni même indiqué et que c'est lui qui doit servir de base à ma

(8) Agros. p. xxxviiij.

(9) Rich. fid. Dec. theor. p. 396.

(10) Fund. Agrost. p. 18.

nouvelle Méthode, je vais entrer dans quelques détails à son sujet. La Scobine est un Phorante allongé et excavé, sur lequel les fleurons sont insérés par le côté, alternativement et sur deux rangs; elle est très-souvent articulée et alors le fleuron est inséré à la base de chaque articulation qui persiste nichée dans la cavité de la Paléole intérieure. La forme de la Scobine varie suivant les différens genres, elle est très-allongée dans les Bromes (1), tandis qu'elle forme comme une espèce d'empâtement dans les Fromentacées : elle paraît d'abord manquer dans l'*Arrhenatherum*, où l'on reconnaît bientôt sa présence et où son extrémité produit un processus aciculiforme qui est le rudiment d'un troisième fleuron : dans la plupart des genres elle est droite ou en zig-zag, et dans l'*Hierochloe* elle se replie sur elle-même en sorte que les trois fleurons paraissent insérés parallèlement : dans l'Orge elle paraît manquer totalement et j'ai long-temps pensé qu'elle n'existait pas, cependant une analyse attentive et l'analogie de l'*Elymus Europeus*, ne m'ont plus laissé de doute à ce

(1) En particulier dans le Brome stérile.

sujet. La présence ou l'absence de la Scobine me fournit les deux divisions premières des Graminées que je nomme SCOBIFLORES, lorsque les fleurettes sont insérées sur la Scobine et CAILLIFLORES, lorsqu'elles le sont sur le Calus des Glumes : cette division a l'avantage d'être facile et de conserver les rapports naturels. Il est étonnant qu'un organe, qui paraît avoir tant d'importance, n'ait pas encore reçu de nom et n'ait même jamais été décrit par aucun botaniste. Il ne faut pas confondre la Scobine avec l'Acicule (*Acicula*), espèce de support qu'on n'observe que dans les Calliflorées et qui se distingue facilement en ce que la fleurette aciculifère est toujours insérée centralement.

Calice ou Glumelle.

La Glume renferme un ou plusieurs fleurons revêtus d'un Calice, que Desvaux (1) nomme Glumelle (*Glumella*). Ce Calice est ordinairement composé de deux Paléoles (*Paleolæ*) qui sont soudées dans l'*Alopecurus* (2), etc. quelquefois il n'en existe qu'une seule, comme dans l'*Agraulus*, le *Trichodium*, etc. La Glu-

(1) Journ. bot. 1813. p. 66.

(2) Trin. Fund. Agróst. p. 11.

melle est nommée *Corolle* par Linné (1), *Calice* par Jussieu (2), *Glume intérieure* par Necker (3), *Périgone* par Decandolle (4), *Stragule* par Beauvois (5). Les Paléoles sont toujours inégales, l'extérieure qui est aussi l'inférieure est la plus grande et la plus solide, l'intérieure est plus délicate et ordinairement bicarinée dans les Scobiflorées.

Appendices.

La Paléole extérieure des fleurettes, est Mutique ou munie d'Appendices sétiformes qui sont d'une grande importance dans les caractères génériques des Graminées. Beauvois distingue avec raison l'Arête de la soie; l'Arête (6) est insérée brusquement sur la Paléole, elle est dure, coriace et souvent contournée en spirale ou géniculée; la soie procède (7) de la Paléole,

(1) Lin. Fl. lapp. p. 27, etc. — Galm. Amoen. 7. p. 178. — Schreb. Gräs. 1. p. 16. — Trin. Agrost. p. 11.

(2) Gen. Pl. p. 28.

(3) Elem. bot. 3. p. 202.

(4) Syn. Fl. Gall. p. 120.

(5) Agrost. p. xxxiiij.

(6) Scheuchz. Agrost. ind. term. — Beauv. Agrost. p. xxxvj. — Trin. Fund. p. 25.

(7) Beauv. Agrost. p. xxxv. — Trin. Fund. p. 25.

dont elle n'est qu'un prolongement et se confond insensiblement avec elle; l'Arête indique ordinairement une organisation plus forte et plus ligneuse, la soie un tissu plus lâche. Cette division est importante pour la formation des genres, mais il me semble qu'elle n'est pas toujours suivie avec rigueur; ainsi je ne vois pas pourquoi Beauvois, après avoir si bien établi la différence de l'Arête et de la Soie, considère le *Bromus* comme Aristé, tandis que cette prétendue Arête n'est qu'une continuation de la Paléole extérieure. On doit encore ranger parmi les Appendices, les faux fleurons qui affectent des formes si insolites.

Corolle ou *Glumellule*.

A la base de l'Ovaire, on observe un petit organe que Schreber nommait *Nectaire* (1), Jussieu *Écailles* (2), Beauvois *Lodicule* (3), Desvaux *Glumellule* (4) et que j'ai nommé (5)

(1) Schreb. Gras. 1 p. 17. — Gahn. Åmoen. 7 p. 179. — Leers. herb. p. 17, et seq.

(2) Gen. pl. p. 28. — Adans. fam. 2 p. 28.

(3) Agrost. p. xxxix. — Mirb. elem. p. 764. — Trin. Fund. p. 9. — Van Hall. Synops. Gram. p. 9.

(4) Desv. Journ. bot. 1813. p. 66. — Dec. Theor. elem. p. 396.

(5) Observations botaniques. p. 27.

avec Micheli *Corolle* (1), nom qui lui convient sous tous les rapports, par son analogie avec le même organe chez les Commelines (2) et par sa nature conforme aux filamens des étamines (3). La Glumellule est épithalame, insérée du côté de la Paléole extérieure et se compose de deux paléolules (*Paleolulæ*), trois dans l'*Arundinaria* (4), le *Stipa* (5), le *Bambusa*, le *Gadua* et le *Nastus* (6). Les Paléolules sont insérées parallèlement et le plus souvent accolées l'une à l'autre, cependant dans

(1) Gen. p. 35.

(2) Il est très-certain que la Glume n'est pas un Calice, puisque très-souvent elle renferme plusieurs fleurons, la Glumelle au contraire est un véritable Calice et la Glumellule une Corolle, ce qui est justifié par l'analogie et par l'insertion. On m'opposera sans doute que les Paléoles sont alternes, mais rien ne prouve que les phylles calicinales ne peuvent pas être alternes ; je ne pense donc pas avec Desvaux que les enveloppes des Graminées ne sont rien autre chose que des feuilles ou des spathelles (Journ. bot. 1813. p. 65 et 66.), mais pour simplifier la nomenclature, on peut adopter les noms de Desvaux, d'autant plus que ceux de Corolle et Calice ont été donnés tantôt à la Glume, tantôt à la Glumelle, tantôt à la Glumellule.

(3) La Corolle est toujours de même nature que les filamens des étamines.

(4) Beauv. Agrost. p. xxxix.

(5) Trin. Fund. p. 10.

(6) Kunth. Synops. Æquin. 1 p. 252.

L'*Anthoxanthum* elles sont connées et en même-temps engainantes , ce qui prouve que l'alternance et l'oblicité sont le système primordial des Graminées.

Étamines.

Les Étamines sont insérées sur le réceptacle , entre les Paléolules et l'Ovaire ; leur nombre est peu considérable et le plus souvent il n'en existe que trois, cependant on observe des genres à une , deux , quatre , six , huit , dix et quarante étamines (1), outre cela leur nombre n'est pas toujours constant dans le même genre (2). Les Étamines n'existent pas dans toutes les fleurs, il est des Locustes dont une fleur porte les Pistils et une autre les Étamines ; quelquefois les fleurs mâles sont séparées des femelles dans des Locustes différentes, mais existent dans la même Panicule ; d'autres fois elles forment des Panicules d'un seul sexe, soit réunies sur la même plante , soit séparées sur des plantes différentes. Les Anthères sont biloculaires, versatiles et portées sur des filets capillaires.

(1) Voyez page 28.

(2) Beauv. Agrost. pag. xlij.

Pistil.

Le style des Graminées est très-rarement simple (1) ou triple (2) et le plus souvent il est double ou bifide jusqu'à l'Embryon (3). Les Stigmates sont ordinairement velus ou plumeux. Le nombre des styles, quoiqu'en général assez constant, ne paraît cependant pas invariable et c'est ce que semblent prouver le *Streptogyna* et l'*Ammophyla*. L'Ovaire est nu ou dépourvu de Péricarpe, mais quelquefois enveloppé à sa maturité par les Paléoles de la Glumelle.

Graine.

La semence des Graminées est un Grain (*Granum*), solitaire, dressé, recouvert d'un Péricarpe très-mince, auquel il adhère fortement. Ce Grain est très-souvent marqué, du côté qui regarde la Scobine, d'un sillon (4) qui n'est rien autre chose qu'une impression qu'elle fait à sa surface. Le Grain est presque entièrement composé d'un corps farineux (*Albumen*)

(1) *Nardus*, Mays.

(2) *Arundinaria*, *Nastus*, *Gadua*, *Beesha*.

(3) Volpré apud Lam. dict. 3 p. 19. — Desm. Agrost. p. 2. — Beauv. Agrost. p. xlvij.

(4) Adans. Fam. 2 p. 29.

qui occupe avec l'Embryon toute la cavité intérieure du Péricarpe, l'embryon est latéralement basilaire (1), extraire, adossé à l'Albumen et situé en regard des Paléolules, où il forme une aréole remarquable. L'Embryon des Graminées a fait naître des sentimens bien différens; ce qu'Adanson (2), Gaertner (3), Decandolle (4) et Richard (5) regardent comme un Cotylédon, est une Vaginule pour M.^r De Jussieu (6) et une Coléoptile pour M.^r Mirbel (7); ce que ces derniers regardent comme un Cotylédon, est un Vitellus pour Gaertner (8), ou, ce qui revient au même, un Blastophore pour Richard qui, tout en niant l'existence du Vitellus, ne fait qu'en changer le nom et ne lève aucunement la difficulté; ailleurs Richard (9), regarde le Vitellus comme une radicule, ce qui est inadmissible.

(1) Je me suis assuré que l'embryon de l'*Ammophyla* est basilaire; ce qui induit Beauvois en erreur, c'est que la Graine est tronquée à son sommet.

(2) Fam. des Plantes. 1 p. ccciv.

(3) Fruct. 1. p. clv, sqq.

(4) Théor. elem. p. 436.

(5) Anal. Fr. p. 72.

(6) Gen. Pl. p. 28.

(7) Elem. 1 p. 57.

(8) Fruct. 1 p. cxlix.

(9) Anal. Fr. p. 72.

Essayons d'examiner la structure de cet Embryon, mais auparavant posons les bases qui doivent nous guider dans la recherche de ses divers organes.

Tout Embryon végétal se compose nécessairement de trois parties, la Gemmule, le Collet et la Radicule : la Gemmule s'élève, la Radicule s'abaisse et le Collet persiste pour les séparer ; tel est l'Embryon proprement dit, tous les autres organes, Cotylédon, Albumen, Vitellus, etc., ne sont qu'accessoirs. Si à l'Embryon on joint les parties qui ont une adhérence immédiate et constante avec lui, on aura la Nucule (*Nucula*) (1) ; la Nucule et l'Albumen forment l'Amande (*Nucleus*). Maintenant si nous observons attentivement la Nucule des Graminées au moment de la Germination, nous verrons que chaque une des parties principales est accompagnée d'une autre accessoire ; et ce sont ces parties accessoires qui ont fait naître des sentimens si différens et qu'il est important de bien connaître.

(1) M.^r Mirbel, l'un des plus profonds Botanistes de notre siècle, nomme Embryon, ce que je nomme Nucule, c'est-à-dire, la réunion de l'Embryon proprement dit, et du corps Cotylédonaire ; mais dans cette acception, un Embryon ne pourrait pas être Acotyle, c'est pour cela que j'ai adopté l'opinion d'Adanson et de Gærtner.

Les Radicules sont revêtues à leur base, d'une petite graine que M.^r Mirbel nomme Coléorhize (1); le Collet porte antérieurement un écusson très-adhérent qui le sépare de l'Albumen et qui est le Vitellus de Gaertner; la feuille primordiale est enveloppée par une Gaine membraneuse que Mirbel nomme Coléoptile ou Coléophylle. La difficulté qui se présente est de savoir à laquelle de ces parties auxiliaires on doit accorder le nom de Cotylédon. La Coléophylle n'est pas un Cotylédon, car il n'y aurait aucune raison pour que la Coleorhize n'en soit également un de son côté, ce qui est impossible. Le Vitellus est encore bien moins un Cotylédon, puisqu'il a une adhérence totale et qu'il n'est qu'un *Productus* du Collet de l'Embryon; d'ailleurs sa nature, sa situation, sa forme, ses fonctions, rendent cette opinion inadmissible. On ne dira pas non plus que le Cotylédon est formé de l'ensemble de la Coléorhize et de la Coléophylle, puisque dans la Germination des Panicées, ces parties sont situées à une distance énorme l'une de l'autre, et séparées par une Tigelle qui ne laisse aucune apparence de continuité entre ces

(1) Élém. p. 56. — J'ai lieu de croire que la Coléorhize n'existe pas dans toutes les Graminées.

organes. D'après cela il me paraît inutile de chercher dans les Graminées ce qui n'y existe pas, ainsi je ne donnerai à aucune des parties de la Nucule le nom de Cotylédon (1).

Richard considère avec raison les Graminées comme *Endorhizes* (2), c'est-à-dire que la Radicule est entièrement nichée dans la substance de la Nucule, il aurait pu ajouter qu'elles sont *Endophylles*, ou que la Plumule est calyptrée (3). Les Semences des Graminées affectent plusieurs différences notables : dans les Triticées l'Embryon est muni de plusieurs mamelons radiciformes (4), il n'en existe qu'un

(1) Cette opinion s'éloigne totalement des idées reçues, et je ne crains pas d'assurer qu'il existe plus d'Embryons Acotyles qu'on ne le dit ordinairement. L'indécision de Gaertner sur le Cotylédon des Graminées est frappante; ce qu'il définit dans le premier volume de son immortel ouvrage, sous le nom de Vitellus, il le nomme dans le second *Scutellum cotyledoneum*; il en est de même de la Colcéophylle qu'il regarde dans la 1.^{re} partie comme le Cotylédon et dans la seconde comme une Gaine cotylédonaire, *Vagina cotyledonea*. Cette hésitation du plus grand Carpologue qui ait jamais existé, prouve qu'il est impossible de rapporter au Cotylédon les parties accessoires de la Nucule des Graminées.

(2) Anal. Fr. p. 56.

(3) Une division en Embryon *Aphylle*, *Endophylle* et *Exophylle*, serait sans doute préférable à celle tirée des Cotylédons.

(4) Gaert. Fruct. 1 p. clxix. — Rich. Anal. Fr. p. 58. — Mirb. Elm. 1 p. 55.

seul dans les Panicées. Dans le *Setaria*, la tige, à son développement, s'allonge en un long cylindroïde fistuleux, qui élève la Coléophylle et la Plumule ; dans les Triticées, la Coléophylle et la Plumule sont insérées immédiatement sur un Collet amorphe et presque adhérent au Vitellus (1). J'ai lieu de croire que ces deux modes de germination sont propres, l'un aux Calliflorées, l'autre aux Scobiflorées.

(1) Il est probable que M.^r De Jussieu n'avait apperçu que ce dernier mode de gramination, puisque c'est le seul qu'il indique. Gen. Pl. p. 28.

CHAPITRE TROISIÈME.

EXAMEN DES CARACTÈRES

DES GRAMINÉES.

L'INCONSTANCE des caractères, rend les genres des Graminées très-difficiles à circonscrire et cette difficulté va toujours croissant, à mesure qu'on veut établir des groupes un peu considérables. Les Racines, les Chaumes, les Feuilles et la Ligule peuvent offrir d'excellens caractères spécifiques, mais jamais elles ne peuvent servir à distinguer les genres et encore moins les tribus; il est toutefois à remarquer que les tiges des Bambusacées sont arborescentes, tandis qu'elles sont ligneuses dans les autres tribus, mais le *Donax* prouve que cette règle n'est pas sans exceptions.

L'inflorescence a été long-tems en possession de servir de base aux Méthodes d'Agrostographie; Ray, Scheuchzer, Monti, Gahn, lui ont accordé la préférence, et, au premier coup d'œil, on sera tenté de diviser les Graminées

d'après la disposition des fleurs , en épi ou en panicule; mais pour peu qu'on l'approfondisse , on apperçoit combien cette division est futile et de peu d'importance. Les fleurs femelles du Mays , sont en épi , les mâles en panicule; l'*Ammophila* est , comme on le veut , en épi ou en panicule; il en est de même des *Phleum* , *Phalaris* , *Alopecurus* , *Setaria* , etc. Cependant je dois observer que si cette division est de nulle valeur dans les Calliflorées , elle paraît au contraire avoir une grande constance dans les Scobiflorées , où l'Axe articulé vient fortifier les caractères de la tribu des Triticées.

L'Axe est ou bien articulé , ou bien continu , et dans ce dernier cas , il est entier ou denticulé , nu ou involucre sous chaque rameau par une petite Spathe squamiforme , qui se dilate dans le *Cornucopia* et le *Lygeum* , c'est ce que je nomme Axe écailleux (*Axis squamosus*). Beauvois a tort , me paraît-il , d'accorder à l'Axe partout la même importance , et c'est ce que prouvent ses Polythalamées; cependant la considération de cet organe peut fournir un des meilleurs caractères.

La forme des Locustes est , pour Beauvois le caractère primordial des Graminées , mais je suis loin d'être de l'avis de ce savant Agrostographe. Le *Zéocriton* , plusieurs *Ægilops* ,

Saccharum, etc., etc., devraient appartenir aux Polythalamées, tandis que plusieurs genres de cette tribu n'y entrent qu'avec peine; d'ailleurs cette division rompt les rapports naturels qui unissent les Panicées aux Maydées, aux Andropoginées, etc.

Linné (1) divise les genres d'après le sexe des fleurs; mais Beauvois observe avec raison (2) que ce caractère est à peine de sixième ordre, et c'est ce que prouvent une foule de plantes, où les fleurettes supérieures sont unisexuelles ou stériles par avortement. L'observation de Trinius sur la position des fleurons plus incomplets, paraît mériter assez de confiance et je l'ai employée pour distinguer les Arundinacées des Agrostidées.

La Glume ou la Glumelle peuvent fournir d'excellens caractères de genres et de tribus. L'insertion des paillettes de la Glume relativement l'une à l'autre, paraît être un des plus importants caractères des Graminées, et c'est encore à Beauvois qu'on en doit la première observation. Les paillettes de la Glume offrent trois considérations; elles sont : 1.^o al-

(1) Class. plant. p. 477.

(2) Agrost. p. xlij.

ternes et engainantes, 2.^o opposées ou connées, 3.^o libres et non engainantes (1).

Le nombre des fleurettes contenues dans les Locustes paraît bien moins important que leur position, ce nombre n'étant qu'une suite naturelle du plus ou moins de force de l'espèce et souvent même de l'individu, tandis que la position dépend de la structure intime du végétal. C'est d'après cette considération que je regarde la Scobine comme un organe de premier rang; ce n'est pas que cet organe soit à l'abri de toute objection, mais il a plusieurs grands avantages, savoir : 1.^o de conserver tous les rapports naturels; 2.^o d'être très-apparent; 3.^o d'être plus constant qu'aucun autre organe; en effet la seule objection que l'on puisse faire à la Scobine est l'*Hordeum*, où cependant une observation attentive la fait bientôt découvrir. Cet organe a encore l'avantage de conserver intacte la division que peut présenter le nombre de fleurs, car on conçoit facilement qu'une Graminée Calliflore peut avoir les Locustes biflores ou même multiflores, comme dans le *Setaria*, le *Cenchrus*,

(1) Je pense que les glumes libres et non engainantes forment le caractère principal qui sépare les Festuges des Bromes.

etc., et que d'un autre côté, les Graminées Scobiflores peuvent avoir les Locustes uniflores comme le *Chrysurus*, l'*Elymus europæus*, l'*Hordeum*, etc.

La consistance de la Glumelle peut offrir un très-bon caractère de division, et elle a été employée par Beauvois et sur-tout par Kunth. Cependant on doit convenir que ce caractère, quoiqu'en général en rapport avec les affinités, est sujet à s'oblitérer de proche en proche, et à devenir ainsi d'une valeur secondaire; néanmoins son importance est plus grande dans les Calliflorées et on peut s'en servir pour distinguer plusieurs tribus. La forme de la Glumelle et ses appendices servent depuis longtemps de caractères génériques et même de tribus; Kunth emploie la Paléole intérieure qui est convexe ou bicarinée, pour diviser les Graminées en tribus; mais ce caractère, qui est assez difficile, n'est pas toujours exact et il devient presque inutile par l'emploi de la Scobine.

La distinction de l'Arête et de la Soie proposée par Beauvois, mérite une très-grande attention. L'Arête est insérée brusquement sur la Paléole, elle est coriace, contournée en spirale et souvent genouillée; la soie procède d'une nervure dorsale des Paléoles, dont elle

n'est que le prolongement , elle est molle et jamais contournée. La considération de ces organes est très-importante et sert avec succès à caractériser les genres et même certaines tribus.

Le Style peut aussi être employé , mais , comme il varie peu , son usage est fort restreint ; c'est le contraire pour la Glumiellule qui est trop variable pour servir de caractère , excepté dans un petit nombre de cas.

D'après cet aperçu , il est évident que dans les Graminées le même organe n'a pas partout la même importance : l'Axe est de très-peu de valeur dans les Maydées , c'est le contraire dans les Triticées ; l'Arête , dont la considération est en général si importante , est presque de nulle valeur dans les Agrostidées , il en est de même de la soie dans les Triticées ; la Glumelle intérieure manque dans le *Trichodium* et l'*Agraulus* qui cependant ne peuvent pas être séparés des *Agrostis* ; la pubescence des Locustes est dans les Scobiflorées un caractère à peine spécifique , dans les Calliflorées au contraire , c'est souvent un très-bon caractère générique ; la position des Glumes sépare très-bien les Festucées des Bromacées et sert à peine à distinguer les genres des Poacées. D'après ces considérations , je carac-

térise les Triticées et les Lépiurées par leur Rachis articulé; les Festucées et les Phléacées par les paillettes de la Glume presque opposées et non engainantes; les Cynosurées et les Saccharinées par leurs Locustes involuquées; les Oryzées, les Panicées et les Stipacées par leurs graines incrustées; les Maydées par leurs fleurs unisexuelles et leur style unique; les Andropoginées (indigènes) par leurs Locustes dissimulables; les Poacées par leurs fleurettes mutiques (1); les Bromacées par la Paléole extérieure sétigère; les Avenacées par leur Arête et les fleurettes supérieures moins parfaites; caractères qui sont l'inverse dans les Arundinacées. Au reste une méthode telle que je la présente, n'est certainement pas parfaite, mais dans une matière aussi difficile, on doit s'estimer heureux lorsqu'en conservant les rapports naturels, on n'augmente pas la difficulté, et j'ose espérer que ceux qui étudieront cet opuscule, trouveront la Méthode que je propose, plus facile et plus naturelle qu'aucune de celles qui ont été publiées jusqu'ici sur les Graminées.

(1) Il est à remarquer que quelques Festucées et Bromacées ont les fleurettes mutiques, mais ce sont de ces Anomalies qui tiennent à l'espèce et qu'aucun système ne peut éviter.

NOTICE

SUR UNE NOUVELLE GRAMINÉE.

EN Juillet dernier, M.^r Michel, de retour d'une longue herborisation que nous avons faite dans les Ardennes, découvrit une Graminée non décrite. Peu après, il me communiqua cette belle plante, accompagnée d'une description de mon ami, M.^r Lejeune, qui lui avait donné le nom de *Calotheca bromoidea*, et c'est sous ce nom qu'elle vient de paraître dans le *Messenger des Sciences* à Gand. En étudiant cette plante, je ne tombai pas d'accord sur le genre auquel on doit la rapporter, et j'écrivis à M.^r Lejeune qu'elle me paraissait mériter de former un genre nouveau que je nommai *Michelaria*.

La plante dont il s'agit, a tous les caractères que Desvaux donne au *Calotheca* dans son *Journal de Botanique*, ann. 1813, p. 71 (1); mais

(1) Il me paraît que cet article du *Journal de Botanique* a été rédigé avec une excessive précipitation : l'auteur (p. 65), regarde comme une loi invariable, que les paillettes de la Glume sont toujours alternes, et plus loin (p. 85), il dit que l'on trouve des

il est évident que la plante qu'il y rapporte, décrite par Poiret dans le supplément du Dict. bot. 1 p. 704, et figurée par Beauvois tab. 17, f. 6, doit être rapportée à son genre *Chascolytrum* ; d'un autre côté, la plante de M.^r Michel offre la plus grande ressemblance avec celle figurée par Beauvois tab. 17, f. 7, que cet auteur désigne sous le nom *Calotheca elegans* (*Chascolytrum elegans*. Desv.) qui pour Beauvois (1) est synonyme du *Briza subaristata* Lam., plante rapportée par Desvaux à son genre *Chascolytrum* (2) Il est encore à observer que Desvaux, qui avait aidé Beauvois dans son travail sur les Graminées (3), ne parle pas de cette synonymie de Beauvois.

Cela étant, il est impossible de rapporter la plante Ardennaise au genre *Calotheca*, puisque les espèces de ce genre n'ont aucune analogie avec elle ; il est également impossible de la rap-

Graminées à Axe simple, dont les Glumes sont réunies à la base, ce qui prouve que la loi d'alternance n'est pas sans exception. A la page 74, il donne à son genre *Elytrigia*, le caractère suivant : *Gluma multiflora, Spathellæ lanceolatae obtusæ acutæ.* Je pourrais encore citer d'autres fautes aussi graves.

(1) Agrost. p. 155.

(2) *Chascolytrum subaristatum*. Desv. Journ. bot. 1813. p. 72.

(3) Beauv. Agrost. Avertissement.

porter au genre *Chascolytrum*, puisque le caractère ne peut lui convenir : dans cette alternative, où il m'est impossible de découvrir la vérité, je ne crois pouvoir mieux faire que de dédier notre plante Ardennaise à M.^r Michel, auquel on en doit la connaissance et c'est pour cela que je propose de la nommer *MICHELARIA BROMOIDEA* (1). Au reste, je l'ai fait lithographier à la fin de cet opuscule, afin que les Botanistes, qui seront à même d'éclaircir ce point, puissent juger si mes raisons sont fondées.

MICHELARIA BROMOIDEA.

Radix fibrosa. Culmus erectus, simplex, bi-tri-pedalis, crassitie pennæ anserinae, lævis, glaber, teres, striatus, infrà paniculam callosus. Nodi 5-7-tenuissimè villosi, internè vernicosi flavescens. Foliorum vagina glabra, laminâ brevior; ligula ovata lacerata; lamina lanceolata, 8-10-pollicaris, 7-9-nervis, internè glabra, supernè scabra pilis raris villosa. Axis terminalis, continuus, articulatus, paniculatus. Panicula speciosa, secunda, cernua, pedunculis scabris, ferè omnibus simplicibus, sensim brevioribus, apice dilatatis, carinatis. Locustæ pollicares, obovatæ, complanatæ, sca-

(1) Peut-être serait-il mieux de rapporter notre plante au genre *Bromus* et de la nommer *Bromus Arduennensis*; c'est ce que Kunth a fait relativement au *Calotheca Rotundata* R. S.

bræ, 8-10-floræ, flosculis distichis, scobinâ inconspicuâ. Gluma bipaleata, inæqualis, flosculis minor; palea exterior lineari-lanceolata, acuta, trinervis; interior duplo major (1), vaginata, 9-nervis, margine scariosa, apice tridentata, flosculi inferioris magnitudine. Scobina flexuosa scabra, nitida, hinc complanata. Glumellæ paleola exterior coriacea, ovato-lanceolata, medio utrinquè margine membranaceo auriculata, dorso carinata multinervis, apice trisetosa, setâ mediâ duplo longiore aristæformi scabrâ; paleola interior ovato-oblonga, pellucida, utrinquè margine viridinervosa, ciliata, apice obtusa nec appendiculata. Paleolulæ semi-ovate, subfalcatæ. Antheræ xerampelinæ. Germen oblongum. (*Desc. Sicc. Comm. D. MICHEL.*)

Habitat inter segetes in Arduennâ Leodiensi, circà Aiwaille. Floret æstate (Mich.),

(1) Perperam Cl. Lejeune paleam interiorem, minorem esse dicit.

AGROSTOGRAPHIÆ

BELGICÆ

TENTAMEN.

GRAMINIA.

GRAMINEARUM Gen. LOB. *Hist.* — BAUH. *Pin.* — RAY. *Meth. emend.* — SCHEUCHZ. *Agrost.* — ROYEN. *Prodr. leyd.* — HALL. *Hist. helv.* — GAHN. *Fund.* — CRANTZ. *Inst.* — ADANS. *Fam. pl.* — Culmiferarum Gen. MORIS. *Hist.* — MAGN. *Prodr.* — BOERH. *Ind. alt.* — Staminearum Gen. HERM. *Fl. Lugdb. fl.* — Apetalearum Gen. TOURN. *Inst.* — Gramineæ. LIN. *Fragm. ord. nat.* — GAERTN. *Fruct.* — JUSS. *Gen. pl.* — BATSCH. *Tab. aff.* — LAM. *Dict.* — DEC. *Fl. fr.* — RICH. *Anal. fr.* — R. BROWN. *Prodr. nov. holl.* — BEAUV. *Agrost.* — SPRENG. *Anleit.* — TRIN. *Fund. agrost.* — Glumosearum, WACH. *Ind. ultr.* — Achyrophytum, NECK. *Elem.* — Graminia, Nob. *comm. bot.*

CAR. DIFF. — Plantæ staminaceæ, decorticales, nodosæ, glumaceæ. Glumella bipaleolata; Glumellula Staminaque receptaculo insertæ; Germin simplex, liberum; Granum erectum, solitarium, grande albuminosum; Embryo endorhizeus, extrarius, lateraliter basilaris.

CAR. SIM. — VEG. Radix fibrosa, capiliaris, enodis. Culmi foliosi, nodosi, inarticulati, in nostratibus semper herbacei, cylindrici sæpissimè fistulosi simplices. Folia alterna, solitaria simplicia, ligulâ sæpissimè adjuta, petiolo vaginæformi. Flores tùm capitati, tùm spicati, tùm racemosi, vel paniculati, herbacei, inamoeni, solitarii vel aggregati, rarò involucrati.

FLOR. — Locustæ uni-multi-floræ. Glumina bipalecata, rarissimè unipalecata vel abortiva. Flosculi tùm callo Glumarum, tùm scobinâ (1) insidentes, hinc Graminearum in scobifloras et callifloras divisio. Glumella bipaleolata, paleolis alternantibus interiore minore. Glumellula seu Corolla sæpissimè bipaleolulata unilateralis, rarò tripaleolulata circulariter thalamo inserta. Stamina numero variabilia, sæpissimè tria hypogyna. Stylus sæpissimè ad Embryonem usque bifidus rarissimè simplex vel ternus; Stigmata pennicilliformia vel simplicia; Gramen unicum liberum.

FRUCT. — Granum (rarissimè achenium vel drupa) soli-

(1) *Scobina*, Phoranthum, elongatum, scrobiculatum, flosculos distichè sustinens.

tarium, uniloculare, monospermum, erectum, crustatum, albuminosum. Albumen magnum, farinaceum, semini conforme. Nucula lateraliter basilaris, obliqua; Embryo extrarius, anterior, vitello scutelliformi dorso adjutus; Plumula coleophyllâ calyptrata; Radicula solitaria vel plures caleorhizâ indutæ.

VIR. — « Graminum folia pecoribus et jumentis læta pas-
» cua; semina minora avibus, majora hominibus esculenta
» sunt. *Lin.* » Albumen farinaceum, nutritivum, panificio aptum; hinc Gramina hominis vitalia. Caulis foliorumque succus dulcis, mucilaginosus, in nonnullis saccharatus.

AFF. — Cyperaceis habitu et structurâ floris maximè con-
similes, sed culmo nodi embryoneque diversæ. Palmis ha-
bitu Bambusacearum et embryone haud dissimiles, nisi flore
glumaceo abundè discreparent. Typhaceis deniquè inflorescen-
tiâ, Junceis mediante Luzulâ et Restiaceis mediante Restione
affines sed characteribus omninò diversæ.

INTESTINÆ (1) sequentes, omnibus ferè speciebus propriæ, in
nostratibus reperiuntur, cheu! nimis interdum frequentissimè:
Puccinia graminis; Uredines carbo, caries, rubigovera, May-
dis, linearis; Erysipe graminis; Sclerotium? Clavus; Ac-
tynothyrium graminis; Molgosphæra (2) comata = Sphæria
comata, molgosphæra graminaria = S. graminaria; Gamos-
phæra typhina = S. typhina; Gamosphæra graminis = S.
Graminis; Discosphæra rimosa = S. Rimosa.

(1) Mirum plantas intestinas à nullo huc usque Botanico fuisse in-
dicatas, nos in Florâ Belgicâ MSS. sedulò indicavimus.

(2) Vid. Monographiæ Sphæriarum tentamen, in commentatio-
nibus meis botanicis.

CONSPECTUS TRIBUUM.

Series 1. GRAMINEÆ SCOBIFLOREÆ.

Gluma scobifera , flosculi lateraliter scobinâ inserti.

* *Rachis excavata , articulata , spicata.*

- I. *Triticeæ.* Rachis spicata excavata , articulata vel dentata , Locustæ ad singulum racheos dentem nudæ ; Paleola interior bicarinata.

** *Axis integer racemosus vel paniculatus.*

- IV. *Cynosureæ.* Racemus spiciformis ; Locustæ involucatæ vel bracteatae.
- III. *Poaceæ.* Locustæ nudæ ; Flosculi hermaphroditi mutici.
- II. *Festuceæ.* Locustæ nudæ , hermaphroditæ ; Paleæ liberæ nec vaginantes ; Paleola exterior setigera (anomaliâ rarissimè mutica).
- V. *Bromaceæ.* Locustæ nudæ , hermaphroditæ ; Paleæ alternæ vaginantes ; Paleola exterior setigera.
- VI. *Avenaceæ.* Locustæ nudæ ; Flosculi conformes vel Glumella flosculorum superiorum minus perfecta ; Paleolæ exterioris arista in spiris valdè contorta.
- VII. *Arundinaceæ.* Locustæ polygamæ ; Flosculi setis involucrati ; Glumella flosculi inferioris dissimilis minus perfecta.

Series 2. GRAMINEÆ CALLIFLOREÆ.

Gluma callifera , flosculi centraliter callo Glumarum inserti.

* *Locustæ conformes , flosculi dorso carinati.*

VIII. *Agrostideæ.* Flosculi stipitati conformes ; Paleæ alternæ vaginantes carinatae ; Palcolæ hyalinae scariosæ.

IX. *Phleaceæ.* Racemus spiciformis ; Paleæ oppositæ , carinatae , plerumque æquales.

XI. *Oryzææ.* Paleolæ persistentes , indurato-coriaceæ , exterior carinata.

** *Locustæ uniformes , flosculi dorso convexi.*

X. *Stipaceæ.* Gluma hyalina ; Glumella indurato-coriacea convexa , Paleola exterior aristata interiorem undiquè involvens.

XII. *Paniceæ.* Paleæ paleolæque convexæ , paleola exterior interiorem non bicarinatam margine involvens ; semen paleolis indurato-cartilagineis crustatum.

XIV. *Cynodoneæ.* Locustæ sesquifloræ ; Paleola exterior bicarinata , rudimentum dorsifera.

XIII. *Lepiureæ.* Rachis articulata vel dentata , spicata vel digitata ; Flosculi ad racheos dentem sessiles.

XVI. *Sacchari-neæ.* Involucrum è setis numerosis constans ; Flosculi geminati conformes , hic sessilis , ille stipitatus.

*** *Locustæ dissimiles.*

XV. *Andropogi-* Rachis articulata; Flosculi dissimiles gemi-
neæ. nati hic sessilis, ille stipitatus.

XVII. *Maydeæ.* Locustæ unisexuales; Stylus unicus.

CONSPECTUS GENERUM.

TRIBUS I. — TRITICEÆ.

* *Locustæ plures ad singulum racheos dentem.*

3 HORDEUM. Locustæ ad singulum racheos dentem tres
 unifloræ, mediana constanter sessilis.
Tab. 1. f. 3.

2 ELYMUS. Locustæ plures uni-multi-floræ, inter glu-
 mam omnes stipitatæ. *Tab. 1. f. 2.*

1 GYMNSTICHUM. Locustæ geminatæ plurifloræ, glunnâ desti-
 tutæ. *Tab. 1. f. 1.*

* * *Locustæ solitariæ laterales unipaleatæ terminalis
 bipaleata.*

8 LOLIUM. Locustæ rachi margine incumbentes; Flos-
 culi distichi. *Tab. 2. f. 8.*

* * * *Locustæ solitariæ bipaleatæ.*

4 SECALE. Locustæ bi-tri-floræ; Palcæ integræ su-
 bulatæ; Scobina incrassata. *T. 1. f. 4.*

9 BRACHYPODIUM. Locustæ multifloræ; Palcæ integræ lau-
 ceolatæ; Paleola interior margine setosa
 apice truncata. *Tab. 3. f. 9.*

7 AGROPYRON. Locustæ multifloræ planæ; Palcæ oblongæ
 integræ; Paleola interior bifida. *T. 2. f. 7.*

5 TRITICUM. Locustæ bi-quinque-floræ; Paleæ latæ apice præmorsæ unisetæ. *Tab. 2. f. 5.*

6 ÆGILOPS. Locustæ bi-tri-floræ; paleæ latæ multisetæ. *Tab. 2. f. 6.*

Schedonorus 5.

TRIBUS II. — FESTUCEÆ.

10 VULPIA. Palea inferior minima; paleola exterior setâ terminali brevior. *Tab. 3. f. 10.*

11 FESTUCA. Palea inferior paulò brevior; paleola exterior integra setâ terminali longior. *T. 3. f. 11*

12 SCHEDONORUS. Paleola exterior breviter bifida, sub apice setigera; semen liberum. *Tab. 3. f. 12.*

TRIBUS III. — POACEÆ.

* *Axis ad inferiores ramos circumsutus.*

13 GLYCERIA. Axis ad inferiores verticillos circumsutus; paleæ acutæ; paleola interior bifida; styli decompositi. *Tab. 4. f. 13.*

14 CATABROSA. Axis ad singulum verticillum circumsutus; aleæ paleolæque truncatæ, eroso-denticulatæ. *Tab. 4. f. 14.*

Festucæ 1. β., 2, schedonorus.

** *Axis ad singulum ramulum dorso continuus.*

17 TRIODIA. Gluma flosculis longior; paleola exterior tridenticulata, denticulo medio truncato. *Tab. 5. f. 17. cylindriques*

15 ENODIUM. Locustæ teretes; flosculi superioribus abortivis; paleæ inæquales flosculis multò breviores paleolæque integræ acutæ. *T. 4. f. 15.*

16 MELICA. Locustæ ovatæ flosculis superioribus abortivis; paleæ subæquales flosculis vix breviores, paleolæque integræ. *T. 4. f. 16.*

- 19 POA. Locustæ oblongæ, multifloræ, paleolæ ovalles, interior bifida. *Tab. 5. f. 19.*
- 18 BRIZA. Locustæ cordato-ovatæ; paleola interior orbiculata, exterior subcordata duplo major. *Tab. 5. f. 18.*

TRIBUS IV. — CYNOSUREÆ.

- 20 PHALONA. Bractæ pinnatæ paleolaque exterior longè setigeræ. *Tab. 5. f. 20.*
- 21 CYNOSURUS. Bractæ pectinatæ paleolaque exterior acuminatæ. *Tab. 6. f. 21.*
- 22 SESLERIA. Racemus axeos squamâ basi involutus; paleola exterior apice denticulata, setigera. *Tab. 6. f. 22.*

TRIBUS V. — BROMACEÆ.

- 23 KOELERIA. Racemus spiciformis; paleola exterior integra, infrâ apicem setigera. *T. 6. f. 23.*
- 24 DACTYLIS. Locustæ confertæ secundæ; paleola exterior apicē emarginata setigera. *T. 6. f. 24.*
- 25 BROMUS. Locustæ vagæ; paleola exterior infrâ apicem bifidum setigera. *T. 7. f. 25 et 26.*
- 26 MICHELARIA. Locustæ vagæ; paleola exterior utrinque medio auriculata apice trisetosa, setâ mediâ aristiformi. *Tab. 16.*

TRIBUS VI. — AVENACEÆ.

* *Glumellæ conformes.*

- 27 DESCHAMPSIA. Paleola exterior apice denticulata; arista recta basiliaris. *Tab. 7. f. 27.*
- 28 CORYNEPHORUS. Paleola exterior integra; arista basiliaris infernè tortilis, medio articulata, supernè clavata. *Tab. 8. f. 29.*

29 AIRA. Paleola exterior bifida; arista basiliaris vix tortilis geniculata continua. *Tab. 7. f. 28.*

30 TRisetum Flosculi conformes, paleola exterior biseta vel profundè bilaciniata, arista dorsalis tortilis. *Tab. 8. f. 30.*

Avena 4 et 5,

** *Glumellæ dissimiles, superiores minùs perfectæ.*

31 AVENA Locustæ pendulæ; flosculi inferiores hermaphroditi, dorso aristati, palcolâ exteriore bifidâ; superiores mutici imperfecti. *Tab. 8. f. 31.*

32 ARRHENATERUM Flosculus inferior masculus basiversus aristatus, medius hermaphroditus sub apice setiger. *Tab. 8. f. 32.*

TRIBUS VII. — ARUNDINACEÆ.

33 HOLCUS Flosculi pilis raris cincti, inferior hermaphroditus muticus, superior masculus paleolâ exteriore dorso aristatâ. *T. 9. f. 33.*

34 HIEROCHLOE Scobina biplicata; flores laterales masculi triandri; superior hermaphroditus diandrus paleâ exteriore mucronatâ. *T. 9. f. 34.*

35 ARUNDO Flosculus inferior masculus glaber, superiores hermaphroditi pilis numerosis involuti. *Tab. 9. f. 35.*

TRIBUS VIII. — AGROSTIDEÆ.

36 CALAMAGROSTIS Paleæ oblongæ convexæ; palcolæ pilis involutæ interior mutica. *Tab. 9. f. 36.*

37 AGROSTIS Paleæ oblongæ convexæ; palcolæ glabræ. *Tab. 10. f. 37.*

38 ANTHOXANTHUM Paleola utraque coriacea aristata; palcolula exterior major; stamina duo. *T. 10. f. 38.*

- 39 AMMOPHYLA Palcæ lanceolatae, palcolâ utraque sub apice
brevi setigera *Tab. 10. f. 39.*

TRIBUS IX. — PHLEACEÆ.

* *Paleolæ quatuor, aut rudimenta ad singulum Flos-
culum binæ.*

- 40 BALDINGERA Flosculi paniculati; palca utraque rudimen-
tum penniciliforme sustinens. *T. 10. f. 40.*

- 41 PHALARIS Racemus spicatus; palca utraque rudimen-
tum paleoliforme sustinens. *T. 11. f. 41.*

** *Paleolæ binæ, rudimentum nullum vel unicum
filiforme.*

- 42 PHLEUM Palcæ acuminatæ paleolis multo longiores.
T. 11. f. 42 et 12. f. 47.

- 44 POLYPOGON Palcæ emarginatæ longè setigeræ; palcola
exterior dorso setigera. *T. 11. f. 44.*

- 45 LAGURUS Palcæ lineari subulatæ villosæ; palcola ex-
terior bisetosa dorso aristata. *T. 12. f. 45.*

*** *Paleola unica.*

- 43 ALOPECURUS Palcæ muticæ sæpius basicoalitæ; palcola
unica. *T. 11. f. 43.*

TRIBUS X. — STIPACEÆ.

- 46 STIPA Palcola exterior apice longè aristatâ; aristâ
caducâ articulatâ. *T. 12. f. 46.*

- 47 STREPTACHNE Palcola exterior apice aristata; aristâ inar-
ticulatâ.

TRIBUS XI. — ORYZEÆ.

- 48 ASPRELLA Gluma nulla; paleolæ herbaceæ interior lanceolata. *T. 12. f. 48.*

TRIBUS XII. — PANICEÆ.

* *Locustæ unifloræ.*

- 49 MILIUM Locustæ paniculatæ unifloræ muticæ; palea exterior major. *T. 13. f. 49.*
- 52 MIEORA Axis spicatus; locustæ unifloræ; paleæ truncatæ; paleola exterior laciniata, laciniis setigeris. *T. 13. f. 52.*
- 55 TRAGUS Locustæ unifloræ; palea exterior minutissima, interior major cartilaginea; glumella hyalina. *T. 14. f. 55.*

* * *Locustæ bifloræ, vel rudimentum unum paleiforme.*

- 50 PANICUM Locustæ paniculatæ muticæ, bifloræ; palea exterior minor. *T. 13. f. 50.*
- 51 DIGITARIA Axis digitatus alatus; locustæ unilaterales muticæ, bifloræ, palea exterior minutissima. *T. 13. f. 51.*
- 53 OPLISMENUS Axis spiculatus; locustæ setigeræ, bifloræ, hirtæ. *T. 14. f. 53.*
- 54 SETARIA Panicula spiciformis; locustæ muticæ, bifloræ, setis involucatæ; paleæ glabræ exterior minima. *Tab. 14. f. 54.*

TRIBUS XIII. — LEPIUREÆ.

- 56 NARDUS Rachis squamosa; Gluma nulla; Glumel-

la solitaria ad singulum racheos dentem ; stylus unicus. *T. 14. f. 56.*

- 57 *LEPIURUS.* Rachis scrobiculata locustam biglumen ad singulam excavationem fovens ; rudimentum paleiforme. *T. 15. f. 57.*

TRIBUS XIV. — CYNODONEÆ.

- 58 *CYNODON* Axis digitatus ; locustæ unilaterales ; rudimentum stipitatum clavatum. *T. 15. f. 58.*

TRIBUS XV. — ANDROPOGINEÆ.

- 59 *ANDROPOGON.* Axis spiculatus ; locusta pedicellata uniflora, mascula vel neutra ; sessilis biflora polygama, glumellâ exteriori inter dentes aristatâ. *T. 15. f. 59.*

TRIBUS XVI. — SACCHARINEÆ.

- 60 *IMPERATA* Racemus spiciformis ; locustæ setis vestitæ ; paleolæ binæ muticæ.

TRIBUS XVII. — MAYDEÆ.

- 61 *MAYS* Flosculi masculi in paniculâ nudâ terminali ; feminei in spicis axillaribus spathaceis digesti. *T. 15. f. 60.*


~~~~~  
CONSPECTUS SPECIERUM. (\*).

---

SERIES I. — SCOBIFLOREÆ.

TRIBUS PRIMA. — TRITICEÆ.

*Tritica*. ADANS. — *Hordeacearum* gen. KUNTH. SPRENG.

\* *Hordeaceæ* : *Locustæ plures ad singulum racheos dentem.*

1. GYMNOSTICHUM. Tab. 1. f. 1.

*Elymi* sp. LIN. JACQ. BEAUV. TRIN. — *Gymnostichum*,  
SCHREB. — *Asprella*. CAV. — *Hystrix*. MOENCH.

1. *G. Hystrix*. SCHREB. Gras. t. 47.

Icon nostra: T. 1. f. 1. *Dubia civis.*

2. ELYMUS. Tab. 1. f. 2.

*Elymi* sp. LIN. JUSS. BEAUV. TRIN. — *Sitospelos* sp.  
ADANS.

SECT. 1. ELYMIUM. Paleæ lanceolatæ planæ, flosculi mutici.

2. LEPTOTHRIX. Paleæ capillares, flosculi setigeri.

---

(\*) Genera omnia delineavi et per sectiones naturales dispartire tentavi; characteres específicos observationesque ad naturam confeci; synonyma perpauca nec nisi certissima admisi; species nonnullas accuratissimè elaboratas, novas existimavi; varietates, localitates, speciesque ulteriùs examinandas, ad Floram Belgicam dimisi.

## Sect. I. ELYMIUM.

1. *E. Arenarius*. LIN. Spica erectâ arctâ, locustis geminis muticis, paleis striatis pubescentibus.

Ic. Kops. fl. Bat. 3. t. 172. *Tota glauca; Spica nunquam pendula.*

## Sect. II. LEPTOTHRIX. (1).

2. *E. Europæus*. LIN. Spicâ erectâ, locustis ternis setigeris, paleis setaceis scabris.

Icou nostra. T. 1. f. 2. *Locustæ sæpissimè unifloræ, ut in f. E. 1.*

## 3. HORDEUM. Tab. 1. f. 3.

*Hordeum*. LIN. HOST. TRIN. — *Hordeum et Zeocriton*. BEAUV.

SECT. 1. TRICHOSTACHYS. Locustæ glumâ præditæ, laterales steriles setigeræ.

2. ZEOCRITON. Locustæ glumâ præditæ, laterales steriles muticæ.

3. HORDEUM. Locustæ glumâ præditæ omnes fertiles.

## Sect. I. TRICHOSTACHYS. (2).

1. *H. Maritimum*. WITH. Culmo infracto, flosculis lateralibus masculis, flosculorum lateralium paleâ internâ semiovatâ, glabrâ.

Ic. All. ped. t. 91. f. 3. *Planta glaucescens, digitalis; vaginæ ventricosæ; flosculorum lateralium seta paleis brevior.*

2. *H. Murinum*. LIN. flosculis lateralibus masculis longè setigeris, glumis lineari-lanceolatis ciliatis.

Ic Host. gr. 1. tab. 32. *Flosculorum lateralium seta paleis longior.*

(1) *Λεπτόεις*, tenuis; *Οπίξ*, capillus.

(2) *Τριχωτή*, crinita; *Στάχυς* spica.

3. II. *Patense*. ROTH. Spicâ teretiusculâ, flosculis lateralibus masculis, glumis setactis scabris.

Ic. Vail. Bot. par. t. 17. f. 6. *Spica tereti sexangularis*.

5. II. *Secalinum*. ROTH. Spica complanatâ distichâ, flosculis lateralibus neutris unipaleatis.

Icon nostra. Tab. 1. f. 3. *A præcedente abundè discrepat! Spica complanata disticha flavescenti-viridis, dum in præcedente spica sub hexasticha est et purpurascens; radix hordei secalini videtur annua, hordei pratensis perennis. Cfr. ROTH. apud KONIG et SIMS ann. bot. 1. p. 309. Vaginæ foliorum tamen Rothio glabræ, in nostris speciminibus sunt villosæ saltem inferiores.*

## Sect. II. ZEOCRITON.

6. II. *Zeocriton*. LIN. Flosculis latercalibus masculis muticis, intermediis hermaphroditis distichis longè setigeris, setis patentibus divaricatis.

Ic. Host. gr. 3 t. 37. — Schreb. gr. t. 17. (*Cultum*).

7. II. *Distichum*. LIN. Flosculis lateralibus masculis muticis, intermediis hermaphroditis distichis longè setigeris, setis adpressis imbricatis.

Ic. Host. gr. 3. t. 36. (*Cultum*).

## Sec. III. HORDEUM.

8. II. *Hexastichon*. LIN. Spicâ hexastichâ ovatâ, flosculis omnibus fertilibus, ordinibus æqualiter distantibus.

Ic. Host. gr. 3. t. 35. (*Cultum*).

9. II. *Vulgare*. LIN. Spicâ oblongâ inæqualiter hexasticâ, flosculis omnibus fertilibus, ordinibus lateralibus magis approximatis.

Ic. Host. gr. 3 t. 34. (*Cultum*).

\* \* Frumentaceæ : *Locustæ solitariae*, *scobina basi incrassata*, *flosculi ovati*.

4. SECALE. Tab. 1. f. 4.

*Secale*. TOURN. LIN. JUSS. GAERT. BEAUV. TRIN.

1. *S. Cereale*. LIN. Paleolâ exteriore longè setigerâ scabrâ.  
Ic. Host. gr. 2. t. 48. Icon nostra. Tab. 1. f. 4. (*Cultum*).

5. TRITICUM. Tab. f. 5.

*Triticum*. TOURN. BEAUV. DESV. TRIN.—*Tritici* sp. LIN. JUSS.

*SECT. I. MONOCOCCON.* Flosculi geminati superior sterilis, scobinâ subnullâ.

2. *SPELTA.* Rachis fragilis, scobina 3-5-flora, semen corticatum.

3. *FRUMENTUM.* Rachis flexilis, semen denudatum.

*Sect. I. MONOCOCCON.*

1. *T. Monococcon*. LIN. Spicâ compressâ distichâ, locustis bifloris, flosculo infimo fertili longè setigero.

Ic. Host. gr. 3. t. 32. *An genus proprium?* (*Cultum*).

*Sect. II. SPELTA.*

2. *T. Spelta*. LIN. Spicâ elongatâ laxâ, rachi fragili, paleis cartilagineis truncatis

Ic. Host. gr. 3. t. 29. Sub Tr. Zeâ.

3. *T. Dicoccum*. SCHRANK. Spicâ distichâ compactâ compressâ, rachi fragili, paleis cartilagineis incurvatis.

Ic. Host. gr. 3. t. 30. Sub Tr. Spelta.

*Sect. III. FRUMENTUM.*

4. *T. Hybernum*. LIN. Spicâ submuticâ, locustis cordatis paleis gibbosis truncatis mucronatis.

Icon nostra tab. 2 f. 5. (*Cultum.*)

5. *T. Æstivum*. LIN. Spicâ aristatâ, locustis rotundatis, paleis gibbosis truncatis aristatis.

Ic. Host. gr. 3. t. 26. excl. fig. 8. (*Cultum.*)

6. *T. Compositum*. LIN. Spicâ basi compositâ, paleis ventricosis, paleolis aristatis.

Ic. Host. gr. 3. t. 27. (*Cultum.*)

7. *T. Turgidum*. LIN. Spicâ tetragonâ, paleis ventricosis carinatis, paleolis utriculatis.

Ic. Host. gr. 3. t. 28. (*Cultum.*) (1).

## 6. ÆGILOPS. Tab. 2 f. 6.

*Ægilops*. LIN. — *Ægicon*. ADANS.

1. *Æ. Ovata*. LIN. Spicâ gibbosâ, paleis 3-4-setis, paleolâ exteriore setigerâ setis brevior.

Ic. Host. gr. 2. t. 5. *Culmus geniculatus*.

2. *Æ. Triuncialis*. Spicâ cylindricâ, paleis inferioribus bisetis superioribus trisetis.

Icon nostra. t. 2. f. 6. *Setæ erectæ, folia pilosa.*

\*\*\* Loliaceæ, *Locustæ solitariae stipitatae, scobina filiformis, flosculi lanceolati.*

## 7. AGROPYRON. Tab. 2. f. 7.

*Tritici* sp. LIN. JUSS. HOST. DEC. — *Agropyron*. GAERT.

BEAUV. TRIN. *Elytrigia*. DESV.

SECT. DUX. DREPACHNE, gluinis falcatis et ELYTRIGIA, gluinis rectis; ultima hæc anica apud nos indigena.

(1) Numerosæ aliæ, procul dubio, cerealium species, numerosissimæ varietates, in Belgio coluntur, quarum notitia, rei agrariæ respectu, valdè desideranda; optandum igitur foret ut omnes Agriculturæ Societates procuratoresque de suâ provinciâ velint investigare cerealia.

\* *Rhizoma caespitosum.*

1. *A. Rigidum.* BEAUV. Rhizomate caespitoso , racheos angulis scabris , paleis truncatis sub-5-nerviis.

Icon nostra tab. 2. f. 7. *Flosculi superiores brevissimè setigeri.*

2. *A. Caninum.* BEAUV. Rhizomate caespitoso , paleis setigeris sub-5-nerviis , paleolâ exteriorè longè setigerâ.

*Triticum caninum.* Host. gr. 2. t. 25. *Varietatem notabilem pro-*  
*liferam communicavit amiciss. LEJEUNE. Hic Elymus caninus*  
*LIN. sed ab Hordeacèis glumâ non laterali differt.*

\*\* *Rhizoma repens.*

3. *A. Repens.* BEAUV. Rhizomate repente , foliis supernè striatis , paleis subulatis , flosculis acuminatis.

*Triticum repens* LIN. Host. gr. 2. t. 21. *Folia supernè striata ,*  
*nec ut in sequentibus profundè sulcata et intensè albido-glauc.*

4. *A. Pungens.* R. S. Rhizomate repente , foliis supernè profundè sulcatis et intensè glaucis , paleis oppositis liberis.

*Triticum glaucum* Host. 4. t. 10. *Species valdè intricata , hinc*  
*ad A. Repentem , indè ad Littoralem accedens.*

α. *A. Acutum.* R. S. (excl. syn. Host.) Rachis lævi , flosculis muticis.

β. *A. Candicans.* Rachis lævi , flosculis setigeris.

γ. *A. Aculeatum.* Racheos angulis scabris , paleis flosculisque muticis.

δ. *A. Setigerum.* Racheos angulis scabris , paleis 5-nerviis , acuminatis , flosculis setigeris.

ε. *A. Barbatum.* Racheos angulis scabris , paleis 7-nerviis flosculisque setigeris.

*Variat subindè hæc polymorpha species , foliis supernè lævibus*  
*vel scabris , planis vel convolutis , paleis dorso aculeatis*  
*vel scabriusculis denique locustis obtusis vel acutis parvulis vel*  
*máximis ; última varietas barbata locustis magnis sæpiùs*

*prædita*, *A. Littoralem* habitu refert, sed collatis numerosis speciminibus, nullus dubito quin ad *A. pungentem* pertineat.

† 5. *A. Glaucum*. R. S. (excl. syn. Host.) Rhizomate repente, paleis obtusis truncatis, flosculis fertilibus longè setigeris, sterilibus muticis.

6. *A. Littorale* NOB. Rhizomate repente, culmo recto tenaci, foliis planis sulcatis glaucis, paleis vaginantibus.

*Triticum littorale* Host. 4. t. 9. *Paleola interior sæpè major.*

*Species a pluribus cum A. Junceo confusa.*

a. *A. Obtusiflorum*. R. S. Racheos angulis scabris, flosculis præmorsis, paleis 9-nerviis.

β. *A. Acutiflorum*. Racheos angulis scabris, flosculis setigeris, paleis 7-nerviis.

γ. *A. Heterophyllum*. Racheos angulis suprâ dentem lævibus, subtùs scabris paleis 6-7-nerviis.

δ. *A. Littoreum*. Racheos angulis lævibus, flosculis muticis, paleis dorso aculeatis.

ε. *A. Nodosum*. Rachi lævi, paleis dorso scabriusculis, flosculis muticis.

7. *A. Junceum*. BEAUV. (*fragile*.) Rhizomate repente, foliis supernè sulcatis culmorum steriliùm subulatis, culmo spicâque nutante fragili.

*Species, culmi ac racheos fragilitate, ab aliis facile diversa.*

*Agropyri* genus difficillimum observatis numerosissimis varietatibus, reformandum censui; characteres enim ex numero striarum glumæ, vel ex scabritie racheos desumptæ, minoris visisunt momenti, nec ad elucidandas species, ullo modo apti.

## 8. LOLIUM. Tab. 2. f. 8.

*Lolium*: LIN. JUSS. HOST. BEAUV. TRIN.

SECT. 1. CTENIUM. Flosculi omninò mutici.

2. DOLATHERA. Flosculi setâ flexuosâ deciduâ præditi.

3. CREPALIA. Flosculi setâ rectâ aristiformi armati.

## Sect. I. CTENIUM. (\*).

1. *L. Perenne*. LIN. Radice perenni, culmis lævibus, locustis muticis multifloris; glumâ longioribus.

Ic. Kops. Fl. bat. 3. t. 201. (Flosculus extremus malè uniglumis) Leers herb. t. 12. f. 1. *Planta inter omnes polymorpha.*

- \* *L. Tenue*. LIN? Locustis 3-4-floris remotis, subcylindricis muticis.

L. Halleri Gmel. bad. 1 p. 271. *Culturâ perstare asserit Gmelin.*

## Sect. II. DOLATHERA.

2. *L. Arvense*. WITH? Radice fibrosâ annuâ, paleolâ interiore bifidâ, setâ minutissimâ flexuosâ deciduâ.

α. *L. Geniculatum*. Culmogeniculato foliisque lævibus.

β. *L. Hostii*. Culmo geniculato rachi foliisque scabris.

— Ic. Host. 3. t. 25. opt.

γ. *L. Liniforme*. Culmo filiformi erecto recto.

*Icon quæ habet english botany, etsi ab omnibus auctoribus cum tabulâ Hostii conjuncta, diversissima videtur et ad L. Lucidum potiùs accedens, jam quoque Cl. Smithius aristas nimis validas indicat; utrum subindè Lolium nostrum arvense cum Lolio Witheringii conveniat, dubito.*

3. *L. Decipiens*. NOB. Culmo supernè flosculisque scabris, paleolâ interiore integrâ apiculatâ, setâ flexuosâ deciduâ paleolâ breviorè.

Ic. nostr. t. 2. f. 8. (Gluma flosculi superioris F. 1.) *Perperam cum L. specioso BIEB. Cunjunxerunt Cl. MARTENS et KOCH. Gaudet enim L. Speciosum, culmo supernè quoque lævi, ligulâ brevi truncatâ, paleolâ quinquenerviâ; dùm in nostro culmus est scaberrimus, ligula obtusa, paleola exterior binervia.*

4. *L. Lucidum*. NOB. Culmo lævissimo, flosculis lateraliter scabriusculis, setâ flexuosâ persistente paleolâ longiore.

*Rachis margine scabra; locustæ 6-8-floræ; paleolæ ut in prædente. Ad Crepaliam pertineret, sed seta subapicularis.*

---

(\*) Κτένιον, Pectunculus.



## Sect. III. CREPALIA. Schrank.

5. L. *Temulentum*. LIN. Culmo supernè scabro, locustis 6-10-floris setâ rectâ armatis, scobinâ inconspicuâ.

Ic. Host. Gr. 2. t. 26. *Gramen in Flandriâ rariusculum, aliàs inter segetes ut et avena fatua nimis frequens, indè Virgilii carmen:*

Infelix Lolium et steriles dominantur Avenæ. — Georg. lib. 1.

\* L. *Gracile*. NOB. Culmo filiformi scabro, locustis 3-5-floris setâ rectâ armatis, scobinâ conspicuâ.

*Præcedenti multò gracilior. Setæ flosculo triplò longiores.*

† G. L. *Multiflorum*. LAM. Culmo sublævi, locustis 10-15-floris, flosculis superioribus aristatis.

Ic. Vaill. Paris. t. 17. 3?

## g. BRACHYPODIUM. Tab. 3. f. 9.

*Bromi* sp. LIN. HOST. — *Festucæ* sp. HALL. MOENCH. TRIN.

— *Triticici* sp. MOENCH. DEC. — *Brachypodium*. BEAUV.

Sect. 1. DRYOPYRON. Locustæ plures teretes armatæ.

2. DISTACHYS Locustæ 1-3-planæ.

3. APALOCLOA. Locustæ plures planæ.

## Sect. I. DRYOPYRON. (\*).

1. B. *Sylvaticum*. BEAUV. Rhizomate cæspitoso, spicâ nutante, locustis teretibus villosis, setis paleolâ longioribus.

*Bromus sylvaticus* Poll. Host. 1. t. 21.

\* B. *Gracile*. BEAUV. Rhizomate cæspitoso, spica nutante, locustis teretiuseculis glabris, setis paleolâ longioribus.

2. B. *Pinnatum*. BEAUV. Rhizomate repente, locustis villosis cylindricis distichis, setis paleolâ brevioribus.

*Bromus pinnatus*. LIN. Host. 1. t. 22. *Vaginæ villosæ.*

3. B. *Abbreviatum*. NOB. Rhizomate repente, foliis dorso scabris, lingula brevi truncatâ, vaginis margine ciliatis culmo locustisque glabris.

(\*) Δρὺν, nemus; πυρρὸν, frumentum.

*B. rupestri affine sed culmo glabro, foliis scaberrimis, et spicâ abbreviatâ diversum. Hunc et sequentem comm. amiciss. MICHEL.*

4. *B. Corniculatum.* NOB. Rhizomate repente, vaginis villosis, ligulâ obtusâ, locustis glaberrimis cylindricis distichis corniculatis.

Ic. nostra t. 3. f. 9. *Bromus corniculatus.* LAM. excl. syn. LIN.

### Sect. II. DISTACHYS.

- + 5. *B. ? Maritimum.* R. S. Glumis multifloris, flosculis mucronatis, spicâ ramosâ.

Ic. Scheuchz. Agr. t. 6. f. 5. Tr. *Maritimum* L. *Hujus sect?*

6. *B. Distachyon.* BEAUV. Locustis uniceis, binis, ternisve compressis longè setigeris paleis multinerviis.

*Bromus Distachyon.* Host. 1. t. 20. *Comm. amiciss. DREISSEN.*

### Sect. III. APALACHLOA. (1).

7. *B. Nardus.* BEAUV. Spicâ filiformi, rectâ, locustis secundis 5-7-floris, flosculis inferioribus acuminatis, superioribus setigeris.

*Potius sequenti generis?*

## TRIBUS SECUNDA. — FESTUCEÆ.

*Poarum* gen. ADANS. — *Bromearum* gen. KUNTH. — *Festucearum* gen. SPRENG.

### 10. VULPIA (2). Tab. 3. f. 10.

*Festuccæ* sp. LIN. JUSS. Host. BEAUV. TRIN. — *Vulpia* GMEL., bad. (Car. ref.) — *Mygalurus.* LINK.

**SECT. I.** MONACHNE. Palea inferior minutissima squamiformis.

(1) *Ἀπαλόσ*, delicatus; *χλόα*, gramen.

(2) Huic generi referenda sunt: *Vulpia membranacea* (*Stipa* LIN.); *vulpia alopecura* (*Fest.* WILLD.); *vulpia delicatula* (*Fest.* LAG.); *vulpia ciliata* (*Fest.* Host.) *vulpia stipoides* (*Bromus.* LIN.)

2. MYGALURUS. Palca inferior paleiformis angustissima  
carinata.

Sect. I. MONACHNE.

1. V. *Uniglumis*. NOB. Racemo spiciformi secundo, locustis  
4-6-floris scabris, palcâ inferiore brevissimâ.  
Festuca uniglumis. Host. 4. t. 64. — Icon nostra. Tab. 3. f. 10.

Sect. II. MYGALURUS.

2. V. *Bromoïdes*. NOB. Racemo spiciformi erecto, locustis  
raris, palcâ inferiore setaccâ, flosculis scabris.  
Festuca Bromoïdes. Engl. bot. t. 1411. *Flores monandri locustæ*  
6-10.
- \* V. *Sciuroïdes*. NOB. Paniculâ basi ramosâ, locustis nu-  
merosis.  
Festuca Sciuroïdes. Roth. *Characteres præcedentis, habitus se-  
quentis, pedunculi adpressi.*
3. V. *Myurus*. GMEL. Paniculâ basi ramosâ elongatâ nutante  
secundâ, locustis numerosis, flosculis scabris.  
Festuca Myurus Engl. bot. t. 1412. *Pedunculi adpressi panicula*  
4-6-pollicaris.

II. FESTUCA (\*). Tab. 3. f. 11.

*Festucæ* sp. LIN. ADANS. HALL. GMEL. HOST. BEADV. GAUD.  
LINK. — *Bromi* sp. SCOP.

(\*) *Festucæ* genus inter omnia Graminearum difficillimum. Voluis-  
sem *Festucas* Belgicas speciebus Hostianis vel Gaudinianis associare,  
sed neque descriptiones, neque icones, neque specimina plerisque  
conveniunt; hinc, post longum examen, nonnullas ductus sum pro-  
ponere novas: ceterum planè notum est, plantas summis alpidibus  
propriis planitiem fugere et sæpiùs distinctas esse.

- SECT. 1. ΑΜΝΟΡΟΑ.** Folia involuto setacea, ligula biaurata.  
**2. ΑΥΛΑΧΥΡ.** Folia saltem culmea plana.

**Sect. I. ΑΜΝΟΡΟΑ. (\*)**

**\* Rhizoma caespitosum.**

- 1. F. Ovina. LIN.** Foliis setaceis scabris, culmo stricto scabro, paniculâ coarctatâ, locustis sub 4-floris ovatis glabris.

Icon Host. gr. 2. t. 84. *Culmus rigidus nunquam flexilis nec folia mollia.*

β. **F. Tenuifolia. SIBTH.** Locustis muticis.

*Præcedenti longè vulgatio.*

† γ. **F. Maritima. VAN HALL.** Locustis majoribus, ovato-oblongis, 6-7-floris breviter setigeris compressis, corollis compressis.

*Folia planiuscula, hinc hujus loci dubia planta. Conf. VAN HALL Synops. p. 113.*

- 2. F. Capillata. LAM.** Foliis capillaribus, culmo flexili filiformi lævi, paniculâ coarctatâ, locustis tri-quadrifloris, flosculis mediis setigeris.

*Folia longissima tenuissima; flosculus inferior simul ac superior muticus; medii setigeri vel mucronati.*

- 3. F. Stricta GAUD?** Foliis scabris, culmis strictis lævibus paniculâ secundâ locustis 4-5-floris setigeris.

*Planta admodum variabilis tunc vaginis villosis locustisque glabris, tunc vaginis glabris et locustis villosis, denique locustis et vaginis glabris vel villosis; flosculi nunc virides nunc flavidi.*

- 4. F. Prasina. NOB.** Culmis strictis scabris, foliis scabris

(\*) Αμνός, agnus; πῶα, herba.

prasinis, paniculâ ramosâ contractâ, locustis ellipticis sub 4-floris hispidis.

*Similis* F. hirsutæ Host, *sed differt. Vaginæ glabræ læves paniculæ rami inferiores 4-6-locustis; rachis hirsuta, locustæ cinerascetes.*

5. F. *Valesiaca*. GAUD? Foliis setaceis strictis scaberrimis glaucis, culmo rigido infrâ paniculam scabro, paniculâ contractâ locustis 5-7-floris.

*Descriptio* Gaudini optima; *differt tamen nostra, foliis rigidis vix bipollicaribus, culmo infrâ paniculam subanguloso, locustis vix brevioribus quàm in F. glaucâ florentibus ovatis, paleis apice minutè scabris. An indè sp. nova F. picta? Folia radicalia dense cæspitosa scaberrima, flosculi glauco-lilacini breviter setigeri.*

6. F. *Glaucæ*. LAM. Foliis setaceis lævibus glaucis, culmeis canaliculatis, culmo rigido lævi, locustis 5-8-floris.

*Ic. Lam. ill. t. 46. f. 3. Locustæ longè setigeræ, sæpius rubescetes; hujus loci videtur F. dura Host.*

7. F. *Arduenna*. NOB. Foliis glaucis setaceis clausis margine scabriusculis, culmo flexili infrâ paniculam scabro, locustis 6-8-floris.

*Icon nostra. Tab. 3. f. 11. F. eskia LEJ.! Tota planta amœnè glauca; folia juncea lateraliter paululùm compressa, tùm tripollicaria, tùm pedalia. An hujus loci F. ourtana LEJ.? An potiùs ad F. rubram vel duriusculam referenda?*

8. F. *Pallens*. HOST. Foliis setaceis glaucis radicalibus lævibus culmeis canaliculatis scabris, culmo flexili infrâ paniculam scabro, locustis 3-5-floris.

*Ic. Host. gr. 2. t. 88. Hostii descriptio et icon ad unguem conveniunt; folia tamen culmea in nostrâ scabra, rachis undiquè scaber, locustæ minùs elongatæ, flosculi florentes multò magis divaricati.*

Species hæ quatuor inter se sunt affines, sed certissimè distinctæ

et qui eas in unam conjunxerunt, vivas procul dubio non invenerunt.

\* \* Rhizoma repens.

9. F. *Unifaria*. NOB. Rhizomate repente, culmo infrà paniculam scabro, foliis glaucescentibus, radicalibus carinâ scabris, locustis 5-7-floris.

*Rhizoma multiceps hinc indè repens, folia radicalia fasciculata, vaginæ glabræ læves, culmus infrà medium nudus, panicula erecta secunda coarctata ramis scaberrimis, locustæ ovales, palea superior trinervis.*

10. F. *Lemani*. BAST. Rhizomate repente, culmo lævi, foliis setaceis scabris, culmis lævibus, paniculâ coarctatâ, locustis 3-5-floris.

*Proximè accedit F. rubræ et F. denudatæ sed ab utràque distincta. Panicula spiciformis, culmi ferè nudi, gluma glabra vel tantùm dorso scabriuscula, flosculi hirsuti.*

Sect. II. AULAXYPER (\*).

\* Ligula biaurita.

11. F. *Denudata*. NOB. Rhizomate repente, foliis mollibus, culmis elongatis lævibus, paniculâ coarctatâ, locustis 5-7-floris.

*Folia lævia radicalia fasciculata capillacea brevica, culmea bina latiuscula; culmus bipedalis denudatus; panicula valdè ramosa ramis scabris; palea inferior uninervia, superior quinquenervia nervis lateralibus geminatis; paleola exterior glabra apice scabra, setâ vix longior.*

12. F. *Duriuscula*. LIN. Rhizomate cæspitoso, foliis tenuissimis scabris, culmis teretibus, paniculâ secundâ, locustis sub 6-floris setigeris lævibus.

(\*) Αὐλαξί, Sulcus; ὑπερ, supra.

1c. Kops. Fl. Bat. 4. t. 271. — Leers, herb. t. 8. f. 2. *Vaginar longissimæ glabræ; rami paniculæ scabri.*

13. *F. Heterophylla*. LAM. Rhizomate repente, foliis lucidis radicalibus tenuissimis filiformibus culmeis palnis supernè cinereis, paniculâ laxâ nutante.

1c. Vail. Bot. t. 18. f. 6. *Variat foliis radicalibus longissimis culmoque recto, vel foliis radicalibus vix tripollicaribus et culmo basi geniculato. Folia externè nunquàm glauca sed lætè viridia.*

14. *F. Nigrescens*. LAM. Rhizomate cæspitoso, foliis radicalibus setaceis culmeis planis glabriusculis, culmis lævibus, flosculis scabris setâ vix longioribus.

*Rhizoma interdum multiceps, panicula patens, locustæ 4-7-floræ atrorubentes, paleola interior opaca membranacea, quo caractere ab affinibus abundè discrepat.*

15. *F. Rubra*. LIN. Rhizomate repente, foliis glaucescentibus radicalibus setaceis culmeis planis supernè incanis, locustis ovatis 4-6-floris villosulis setigeris.

1c. Host. gr. 2 t. 82. *In umbrosis flosculi glabri et glauci evadunt.*

\* *F. Oraria*. NOB. Rhizomate longè repente, foliis glaucis convolutis supernè pubescentibus, ligulâ biaurita, locustis 5-7-floris tomentosis.

*Rami villosi qui in præcedente scabri; an illius varietas? Hic F. glauca maritima VILL. Delph. 2. p. 99. pertinere videtur.*

\*\*\* **Ligula exserta.**

16. *F. Ammophyla*. NOB. Foliis glaucis planis supernè villosis infernè glabris, ligulâ exsertâ truncatâ, locustis 10-12-floris villosissimis.

*Planta speciosa arundinacea; panicula ramosissima ferè pedalis; præcedenti nimis affinis. Ut et numerosissimas alias hanc mecum communicavit amiciss. OLISLAGERS.*

17. *F. Diffusa*. NOB. Foliis planis supernè villosis infernè glabris, ligulâ exsertâ truncatâ, locustis 3-5-floris longè setigeris.

*Affinis F. laxæ Host, sed flosculis setigeris diversa.*

## 12. SCHEDONORUS. Tab. 3. f. 12.

*Bromi et Festucæ sp.* LIN. HOST. — *Bromi et Poæ sp.*

HALL. — *Poæ sp.* SCOP. DESM. — *Festucæ sp.* VILL.

SM. DEC. GAUD. — *Schedonorus.* BEAUV. TRIN.

1. *S. Sylvaticus.* BEAUV. non R. S. (1) Foliis ensiformibus striatis, paniculâ ramosissimâ, locustis paucifloris muticis.

*Festuca calamaria* Engl. Bot. t. 1005. *Rachis lævis, pedunculi setacei ramosissimi florentes diffusi, locustæ 3-5-floræ.*

2. *S. Arundinaceus.* NOB. Paniculâ ramosissimâ diffusâ, rachi scaberrimâ, locustis turgidis paucifloris.

*Bromus littoreus* Host. gr. 1 t. 8. *Locustæ plerumque 5-floræ, ovatæ.*

3. *S. Pratensis.* BEAUV. Rhizomate cæspitoso, paniculâ erectâ laxâ unilateralî, locustis elongatis compressis multifloris.

*Festuca elatior* (2) Host. gr. 2. t. 79. *Panicula patens, pedunculi superiores simplices, locustæ 6-10-floræ, flosculi sæpius mutici.*

4. *S. Radicans.* NOB. Rhizomate repente, paniculâ laxâ contractâ, locustis elongatis compressis multifloris.

(1) Planta à Roemero et Schultesio nomine Schedonori sylvatici indicata, vocabitur Sch. Drymeia. Conf. M. et K. Deuts. fl. 1. p. 670.

(2) *S. Elatioris* nomen, cæterum minùs accommodatum, non retinui, quia ab auctoribus, tum Schedonoro pratensi, tum Arundinaceo refertus est; summus ipse Linneus in Florâ Suecicâ, Schedonoro pratensi, in speciebus autem plantarum, plantæ diversissimæ Festucam suam elatiorem retulit. Conf. Cel. Smith fl. brit.



*S. Pratensi* valdè affinis sed diversus tamen. An *Festuca* elatior SMITH?

5. *S. Loliaceus*. BEAUV. Racemo spiciformi nutante, locustis oblongis compressis distichis multifloris.

Icon nostra. Tab. 3. f. 12. Racemi pars. *Racemus distichus*, basi interdùm ramosus, locustæ breviter stipitatæ, non rarò muticæ.

### TRIBUS TERTIA. — POACEÆ.

*Poarum* gen. ADANS. — *Bromearum* gen. KUNTH. — *Festucearum* gen. SPRENG.

#### 13. GLYCERIA. Tab. 4. f. 13.

*Festucæ* sp. LIN. HOST. — *Poa* sp. HALL. SCOP. SMITH. GAUD. — *Glyceria*. R. BROWN. BEAUV. TRIN.

1. *G. Fluitans*. BEAUV. Paniculâ divaricatâ, locustis teretibus multifloris, paleolâ exteriore septemnervi.

α. *G. Denticulata*. NOB. Paniculâ erectâ, paleolâ exteriore apice denticulatâ.

*Glyceria fluitans*. BEAUV. Agrost. t. 19. f. 7.

β. *G. Integra*. NOB. Paniculâ pendulâ, paleolâ exteriore apice rotundatâ vix crosâ.

*Festuca fluitans*. HOST. gr. 2. t. 77. An species à præcedente distincta?

2. *G. Maritima*. M. et K. Paniculâ erectâ vix diffusâ, locustis 5-8-floris, paleolâ exteriore quinquenervi.

Icon nostra. t. 4. f. 13. *Panicula sæpiùs contracta*, locustæ elongatæ, flosculi acutiusculi.

3. *G. Distans*. WAHLENB. Paniculæ ramis decumbentibus, locustis 3-5-floris, paleolâ exteriore quinquenervi.

*Poa distans*. Host. gr. 2. t. 63. *Herba glauca, culmi interdum basi radicales, flosculi ferè truncati.*

14. CATABROSA. Tab. 4. f. 14.

*Airæ* sp. LIN. LAM. SM. — *Pocæ* sp. HALL. KOEL. DEC. —  
*Catabrosa*. BEAUV. TRIN. — *Glyceriæ* sp. PRESL. M et K.

1. *C. Aquatica*. BEAUV. Flosculis glabris.

*Aira aquatica*. Lin. Dreves et Hainc. pl. d'eur. 2. t. 84. *Flosculi atropurpurei, panicula patula.*

2. *C. Ochroleuca*. NOB. Flosculis villosis.

*Aira aquatica*. Host. gr. 2. t. 41. — Icon nostra. t. 4. f. 14. *Affinis præcedenti sed robustior, panicula spissior, locustæ majores ochroleucæ.*

15. ENODIUM. (\*) Tab. 4. f. 15.

*Airæ* sp. LIN. VILL. — *Melicæ* sp. LIN. Host. SM. —  
*Arundinis* sp. HALL. — *Molinia*. SCHRANK. MOENCH.  
KOEL. — *Festucæ* sp. DEC. — *Enodium*. PERS. GAUD.

1. *E. Cæruleum*. GAUD. Paniculâ coarctatâ ovatâ spiciformi locustis 3-5-floris.

Icon nostra. Tab. 4. f. 15. *Culmus enodis, panicula sæpius tripollicaris.*

\* *E. Atrovirens*. NOB. Paniculâ virgatâ laxâ scabrâ, locustis 1-3-floris.

1c. Scheuchz. Agrost. t. 4. f. 11. *Præcedenti multò major. An rêvera hujus varietas?*

16. MELICA. Tab. 4. f. 16.

*Melica*. LIN. JUSS. BEAUV. TRIN. — *Dalukon*. ADANS. —  
*Arundinis* et *Pocæ* sp. HALL.

(\*) Enodii nomen etsi recentius adoptavi, quia habitum generis egregiè exprimit.

- Sect.* 1. DALYCUM. Paleola exterior setis numerosis ciliata,  
flosculi neutri glabri.  
2. MELICIUM. Flosculi glabri omnes.

*Sect.* I. DALYCUM.

1. *M. Ciliata*. LIN. Paniculâ spiciformi, flosculis fertilibus  
margine multisetis.

Icon nostra. Tab. 4. f. 16. *Flosculi fertiles dorso glabri, mar-  
gine setis vestiti, panicula sericea.*

*Sect.* II. MELICIUM.

2. *M. Nutans*. LIN. Paniculâ spiciformi secundâ simplici,  
locustis pendulis imberbibus.

Ic. Host. gr. 2. t. 10. *Flosculi sæpiùs quatuor, inferiores bini  
fertiles.*

3. *M. Uniflora*. RETZ. Paniculâ patente ramosâ secundâ, lo-  
custis erectis imberbibus.

Ic. Host. gr. 2. t. 11. *Flosculus unicus fertilis, rudimento sterili  
adjutus.*

27. TRIODIA. Tab. 5. f. 17.

*Festucæ* sp. LIN. HALL. LEERS. — *Poa* sp. SCOP. SM.  
HOST. — *Melicæ* sp. WEB. — *Bromi* sp. KOEL. —  
*Danthoniæ* sp. DEC. GAUD. — *Sieglingia*. BERNH. —  
*Triodia*. BR. BEAUV. Trin.

1. *T. Decumbens*. BEAUV. Rhizomate repente, caule de-  
cumbente, racemo simplici.

*Festuca decumbens*. Leers. Herb. t. 7. f. 5. *Culmus non rarò  
erectus.*

18. BRIZA. Tab. 5. f. 18.

*Brizæ* sp. LIN. JUSS. SCOP. — *Poa* sp. HALL. ADANS. —  
*Briza*. GÆRT. KOEL. HOST. DEC. GAUD. BEAUV. TRIN.

1. *B. Minor.* LIN. Radice annuâ, ligulâ lanceolatâ longissimâ, paniculâ ramosâ, locustis ovatis.

Icon nostra. Tab. 5. f. 18. *Panicula virens.*

2. *B. Media.* LIN. Rhizomate repente, ligulâ brevissimâ obtusâ, paniculâ ramosâ divaricatâ, locustis ovatis septem floris.

1c. Kops. Fl. Bat. 4. t. 256. *Panicula sæpissimè colorata.*

- † *B. Serotina.* Paniculâ erectâ oblongâ coarctatâ, locustis ovatis purpureis erectis quinquefloris.

*B. Media.* β. *Serotina.* VANHALL. Synops. p. 68. *Floret augusto.*

- † 3. *B. maxima.* LIN. Radice annuâ, paniculâ simplici, locustis multifloris cordatis.

1c. Host. gr. 2. t. 30. *Locustæ 5-18-floræ maximæ. Dubia civis.*

### 19. POA. Tab. f. 19.

*Poa* et *Brizæ* sp. LIN. SCOP. — *Poa* sp. HALL. ADANS.

DEC. — *Poa Megastachya* et *Sclerochloa.* BEAUV.

SECT. 5. HOMALOPOA. Culmi plani.

2. HYDROPOA. Locustæ cylindraceæ lineares, panicula diffusa.

6. SCLEROCHLOA. Locustæ cylindraceæ lineares, panicula racemosa rigida.

1. MEGASTACHYA. Locustæ planæ, dorso apice mucronatæ.

3. SPIZOPOA. Culmi teretes, locustæ planæ absque mucrone, panicula diffusa ramis horizontalibus, scobina apice setiformis nidulans.

4. STENOPOA. Culmi teretes, locustæ planæ absque mucrone, panicula virgata ramis erectis, scobina apice clavata exserta.

## Sect. I. MEGASTACHYA.

1. *P. Megastachya*. KOEL. Auriculis vaginæ ciliatis, pedunculis flosculisque dorso glanduloso pubescentibus, locustis ovatis sub 16-floris.

*Briza cragrostis* Krock. Siles. t. 27. *Panicula rigida*, *paleola exterior trinervis*.

2. *P. Pilosa*. LIN. Vaginæ auriculis ciliatis, pedunculis flexuosis flosculisque pilosis eglandulosis, locustis lanceolatis sub 8-floris.

Ic. Host. gr. 2. t. 68. *Panicula laxa*, *vaginæ glabræ*.

## Sect. II. HYDROPOA. (1).

3. *P. Aquatica* LIN. Foliis latissimis, paniculâ ramosâ laxâ, locustis 6-8-floris linearibus, flosculis obtusis.

Ic. Kops. fl. bat. 4. t. 261. *An Glyceriæ generis ut voluêre*  
CL. MERTENS et KOCH?

## Sect. III. SPIZOPOA. (2).

4. *P. Alpina*. LIN. Ligulis inferioribus brevibus, paniculâ diffusâ, locustis 4-6-floris.

β. *P. Brevifolia*. DEC. Foliis culmeis brevibus rigidis, ligulis superioribus margine erosis.

*P. Collina*. Host. gr. t. 66. *Flosculi dorso scabri*, *locustæ coloratæ*.

5. *P. Bulbosa*. LIN. Culmo basi bulboso, ligulis maximis acutis, paniculâ subflexuosâ, locustis quadrifloris.

Ic. Host. gr. 2. t. 65. *Culmi conferti*; *locustæ sæpissimè viviparæ*.

6. *P. Annua*. LIN. Radice annuâ, culmis obliquis, paniculâ divaricatâ, pedunculis geminatis, locustis ovatis 3-4-floris.

(1) Τ'ερηλδς, aquaticus; πάα, pabulum.

(2) Σπίζω, expando; πάα, pabulum.

Ic. Kops. fl. bat. 1. t. 51. *Panicula sæpius hinc convexa inde plana.*

7. *P. Trivialis.* LIN. Rhizomate cæspitoso, vaginis scabris, ligulâ elongatâ acutâ, paniculâ diffusâ locustis scabris.

Ic. Host. 2. t. 62. *Culmi tum scabri, tum læves, basi decumbentes et radicales.*

8. *P. Pratensis.* LIN. Rhizomate repente, vaginis læviusculis, ligulâ obtusâ.

Ic. Host. gr. 2. t. 61. *Folia superiora vaginis multò breviora.*

- \* *P. Angustifolia.* LIN. Rhizomate repente, foliis radicalibus longissimis filiformibus, ligulâ truncatâ, paniculâ patente.

- \* *P. Lejeunii.* NOB. Rhizomate repente, foliis radicalibus longis filiformibus, ligulâ truncatâ, paniculâ erectâ coarctatâ.

*P. Laxa.* Lej. non Willd. fide Cl. Lej. ex dict. *Nomine amiciss. mei popularis hanc designare volui.*

- \* *P. Strigosa.* KOEL. Rhizomate repente, foliis glaucescentibus demùm convolutis ligulâ truncatâ.

- \* *P. Anceps.* Rhizomate repente, culmo ancipiti, ligulâ truncatâ.

#### Sect. IV. ΣΤΕΝΟΡΟΑ. (1).

- †9. *P. Spicata.* LIN. Paniculâ spicatâ, floribus subulatis, flosculis remotis. R. S. 2. p. 454.

*Species unicè à celeberrimo CANDOLLIO hucusquè in Belgio lecta. conf. VANHALL Synops. p. 76.*

10. *P. Fertilis* Host. Rhizomate subrepente, ligulâ oblongâ, paniculâ fastigiatâ, locustis 3-5-floris, scobinâ apice exsertâ.

(\*) Στενός, arctus; πῶα, pabulum.

1c. Host. 3. t. 14. *Panicula tùm simplex, tùm ramosissima, florens diffusa.*

\* *P. Exigua.* NOB. Rhizomate subrepente, culmo ramoso filiformi, ligulâ elongatâ obtusâ, locustis bifloris.

*Panicula pauperrima laxa apice nutans.*

11. *P. Nemoralis.* LIN. Ligulâ subnullâ, paniculâ elongatâ, locustis lanceolatis subtrifloris scobinâ apice aciculiformi.

1c. Host. gr. 2. t. 71. *Folia lætè viridia, culmi erecti graciles.*

\* *P. Coarctata.* DEC. Culmis cæspitosis, paniculâ elongatâ coarctatâ.

11. *P. Glauca.* VAHL. Foliis glaucis, ligulâ subnullâ, paniculâ elongatâ locustis subtrifloris, scobinâ apice aciculiformi.

Icon nostra. Tab. 5. f. 19. *Paleæ flosculis duplò breviores.*

#### Sect. V. HOMALOPOA. (\*).

13. *P. Compressa.* LIN. Culmo compresso, paniculâ coarctatâ secundâ, locustis 3-6-floris.

1c. Host. gr. 2. t. 70. *Radix longè repens culmi adscendentes.*

14. *P. Sudetica.* HAENK. Culmo recto vaginisque complanatis, locustis 3-5-floris glabris, paleolâ exteriorè quinquenerviâ.

1c. Host. gr. 3. t. 13. *Folia iridiformia, apice cuculata.*

#### Sect. VI. SCLÉROCHLOA.

15. *P. Rigida.* LIN. Culmis obliquis, paniculâ unilaterali contractâ, rachi marginatâ, locustis linearibus 6-10-floris.

(\*) Ο'μαλὸς, planus; παα, pabulum.

1c. Host. gr. 2. t. 74. *Panicula rigida disticha, flosculi glabri apice dorso scabri.*

---

TRIBUS QUARTA. — CYNOSUREÆ.

*Poarum* gen. ADANS. — *Bromearum* gen. KUNTH. —  
*Chloridearum* gen. SPRENG.

20. PHALONA. Tab. 5. f. 20.

*Cynosuri* sp. LIN. HALL. JUSS. HOST. — *Falona* (\*) ADANS.  
*Cynosurus*. SCOP. — *Chrysuri* sp. BEAUV. R. et S.

1. P. *Echinata*. NOB. Paniculâ coarctatâ, ovatâ.

*Cynosurus echinatus*. LIN. Host. gr. 2. t. 95. — Icon nostra,  
Tab. 5. f. 20. *An sequenti generis mera sectio? Sed characteres omninò diversi.*

21. CYNOSURUS. Tab. 6. f. 21.

*Cynosuri* sp. LIN. HALL. JUSS. HOST. DESF. — *Cynosurus*.  
ADANS. BEAUV. — *Phlei* sp. SCOP.

1. C. *Cristatus*. LIN. Racemo spicato simplici lineari.

Icon nostra, Tab. 6. f. 21. *Rachis flexuosa, locustæ unilaterales.*

22. SESLERIA. Tab. 6. f. 22.

*Cynosuri* sp. LIN. WILLD. — *Sesleria*. SCOP. ADANS. HALL.  
JUSS. HOST. SM. DEC. BEAUV.

1. S. *Cærulea*. SCOP. Foliis obtusis spicâ ovato-oblongâ.

Icon nostra, Tab. 6. f. 22. *Locustæ inferiores axeos squamâ involutæ, locustæ sæpè quadrifariæ.*

---

(\*) Adonsonii Falonam in Phalonam mutavi, quia evidenter ex voce græcâ φαλον deducta fuit.



## TRIBUS QUINTA. — BROMACEÆ.

*Poarum* gen. ADANS. — *Bromearum* gen. KUNTH. —  
*Festucearum* gen. SPRENG.

## 23. KOELERIA. Tab. 6. f. 23.

*Airæ*, *Poæ* et *Festucæ* sp. LIN. HOST. — *Festucæ* sp.  
 HALL. — *Koeleria*. PERS. GAUD. BEAUV. DEC. — *Dactylis*  
 sp. BIED. — *Aira*. TRIN. non BEAUV.

SECT. DUE : KOELERA, paleolis setigeris ; et MADOSTACHYS,  
 Paleolis sæpissimè muticis ; ultima hæcce uni-  
 ca in nostratibus reperitur indigena.

1. K. *Cristata*. PERS. Ligulâ subnullâ, racemo spiciformi,  
 flosculis muticis dorso viridi scabris.

*Poa cristata*. Host. gr. 2. t. 76. *Planta admodum variabilis, ra-  
 mi per florescentiam diffusi*. K. *Gracilis vix differt*.

\* K. *Arenaria*. NOB. Vaginis velutinis, ligulâ foliorum  
 inferiorum truncatâ, flosculis muticis glumâ brevioribus.

Icon nostra. Tab. 6. f. 23. *Racemus gracilis interruptus, paleola  
 exterior scariosa dorso vix scabra locustæ sæpè unifloræ*.

## 24. DACTYLIS. Tab. 6. f. 24.

*Poæ* sp. LIN. ROYEN. — *Dactylidis* sp. LIN. JUSS. BIED. —  
*Bromi* sp. SCOP. HALL. — *Arnaxilis*. ADANS. — *Festucæ*  
 sp. VILL. SPRENG. — *Dactylis*. PERS. DEC. BEAUV. TRIN.  
 non ROYEN.

1. D. *Hispanica*. ROTR. Foliis carinatis glaucescentibus, pa-  
 niculâ spiciformi, glomerulis confertis secundis.

Icon nostra. Tab. 6. f. 24. *Sequenti multò gracilior, vix tamen  
 distincta species*.

2. *D. Glomerata*. LIN. Foliis carinatis, paniculâ unilaterali divaricata, glomerulis distantibus.

Ic. Kops. Fl. Bat. 2. t. 102 opt. *Herba rigida, scabra. Varietates præbet Hæmatandras et Achroandras.*

25. BROMUS. Tab. 7. f. 25 et 26.

*Bromi* sp. LIN. SCOP. HOST. SMITH. GAUD. — *Bromus*.  
HALL. DEC. BEAUV.

SECT. 1. GENEÆ. Palcola exterior in setam canaliculatam desinens, apice bilaciniata.

2. BROMOPSIS. Seta ferè terminalis, basi per apicem paleolæ biaurita.

3. PNIGMA. Axis basi circumscutatus, seta dorsalis.

4. BROMIUM. Seta dorsalis, axis dorso continuus.

Sect. I. GENEÆ. (1).

1. *B. Sterilis*. LIN. Paniculâ patulâ sparsâ, locustis pendulis scabris, flosculis distichis remotis, setis maximis.

Ic. Kops. fl. Bat. 1. t. 41. *Setæ paleolis multò longiores.*

2. *B. Tectorum*. LIN. Paniculâ ramosâ apice nutante, locustis linearibus pubescentibus, setis paleolâ vix longioribus.

Ic. Host gr. t. 15. *Locustæ scariosæ, flosculi imbricati.*

† 3. *B. Rigens*. LIN. Paniculâ spicata, locustis subsessilibus erectis pubescentibus subquadrifloris.

*Gramen valdè dubium nec nisi auctoritate viri celeberrimi VAN MARUM (apud Vanhall synopsis) admissum. An Brachypodii generis? An planta Cli. Van Marum potius ad B. Matri-tensem pertineat?*

---

(1) *Feyela*, *barba*.

4. *B. Rigidus*. ROTH. Foliis hirsutis, paniculâ fasciculatâ simplici erectâ, setis rectis paleolâ longioribus.

Icon nostra tab. 7. f. 25. *Locustæ sub-6-floræ. Flosculi patentes.*

Sect. II. BROMOPSIS. (1)

5. *B. Giganteus*. LIN. Paniculâ nutante secundâ laxâ, locustis lanceolatis, setis flexuosis paleolâ longioribus.

Ic. Kops fl. Bat. 2 t. 141. *Folia vaginæque glabræ, locustæ plerumque glabræ; paleola interior sub lente tenuissimè ciliata.*

6. *B. Asper*. LIN. Vaginis hirtis, paniculâ secundâ nutante, locustis teretiusculis, setis rectis paleolâ brevioribus.

Ic. Host. gr. 1. tab. 7. *Locustæ foliaque hispida.*

Sect. III. PNIGMA. (2)

7. *B. Erectus*. HUDS. Foliis radicalibus tenuissimis ciliatis, paniculâ locustisque erectis, flosculis setâ longioribus. Variat  $\alpha$ . Flosculis lævibus glabris,  $\beta$ . Fl. scabris,  $\gamma$ . Fl. velutinis.

Ic. Engl. Bot. t. 471. *Seta ferè longitudine paleolæ, locustæ sæpius coloratæ, rhizoma cæspitosum.*

8. *B. Inermis*. LIN. Rhizomate repente, panicula erectâ, locustis brevissimè setigeris.

Ic. Host. gr. 1. t. 9. *Locustæ flavidæ; setæ brevissimæ interdum subnullæ.*

Sect. IV. BROMIUM.

\* Axis paniculæ rectus.

9. *B. Mollis*. LIN. Culmo infrâ paniculam velutino, paniculâ erectâ ramicam locustis ovatis pubescentibus.

Ic. Leers. Herb. t. 11. f. 1. *In ruderatis fit nanus paniculâ*

(1) *Βρόμος*, avena; *ὄψις*, facies. (2) *πνιγμός*, strangulatio.

*simplicissimâ vel interdum locustâ unicâ solitariâ ; paleola exterior profundè bifida.*

\* *B. Affinis.* NOB. Culmo infrâ paniculam scabriusculo glabro , locustis ovatis pubescentibus.

10. *B. Racemosus.* LIN. Vaginis villosis , culmo infrâ paniculam glabro , paniculâ erectâ depaupertâ pedunculis simplicibus , locustis ovato-oblongis glabris.

Ic. Engl. Bot. t. 1079. *Paleola exterior integra vel paululum præmorsa. In strigosis racemus spiciformis evadit, sicque descripsit Linneus ; locustæ , in siccis , solitariae vel binæ.*

11. *B. Elongatus.* GAUD. Culmo vaginisque glaberrimis paniculâ erectâ ramosâ , locustis oblongis glabris , flosculis arcuè imbricatis.

Cl. LÉJEUNE , primus in Belgio observavit et ut permulta alia , benevolè communicavit.

12. *B. Arvensis.* LIN. Paniculâ erectâ ramis pendentibus simplicibus , locustis lanceolatis glabris , flosculis imbricatis.

Ic. Engl. Bot. t. 1984. *Pedunculi non raro simplices , locustæ nitidæ pictæ ; panicula in plantis majoribus incurvata.*

### \* \* Axis apice incurvatus.

13. *B. Agrarius.* NOB. Ligulâ elongata truncatâ , paniculâ ramosâ cernuâ ramis confertis , locustis lanceolatis.

*Vaginæ pilis deflexis villosæ ; culmi læves vel scabriusculi.*

14. *B. Patulus.* M. et K. Ligulâ brevi fimbriatâ , paniculâ ramosâ apice cernuâ ramis patulis , locustis lanceolatis , aristis demum divergentibus.

*Locustæ planæ , semen paleolæ exterioris magnitudine , aristæ demum divergentes nec lateraliter reflexo-divaricatæ ut in B. Squarroso.*

15. *B. Diffusus.* NOB. Ligulis superioribus obtusis , inferioribus subnullis , paniculâ ramosâ ramis diffusis , paleâ majore setigerâ.

B. Multiflorus Host. 1. t. 11. *Vaginæ villosæ pilis deflexis, locustæ tum glabræ, tum villosæ.*

14. B. *Gaudini*. R. S. Culmo scabro, paniculâ cernuâ, ramis simplicibus, locustis ovato-oblongis glabris flosculis arcuè imbricatis.

Icon nostra. Tab. 7. f. 26. *Bromo molli valdè affinis, sed caracteribus longè diversus. Hunc quoque ex amiciss. LEJEUNE, habui.*

15. B. *Secalinus*. LIN. Paniculâ simplici fructiferâ nutante, locustis ovatis compressis, flosculis distinctis teretiusculis, setis flexuosis rectis.

1c. Engl. Bot. t. 1171. *Fosculi demùm remoti, tum glabri, tum villosi.*

16. B. *Squarrosus*. LIN. Paniculâ simplicissimâ nutante, locustas ovato-lanceolatis, setis reflexo-divaricatis.

1c. Host. gr. 1. t. 13. *Folia pubescentia, locustæ magnæ ut in sequentibus.*

17. B. *Nitidus*. NOB. Paniculâ laxâ fructiferâ nutante, pedunculis scabris, locustis ovato-lanceolatis glabris, flosculis imbricatis, setis rectis.

B. Multiflorus Engl. Bot. t. 1484. *Non Weigel cujus B. multiflorus, teste Schradero, ad B. Arvensem spectat; nec Host, cujus planta optimè cum nostro Patulo convenit. Locustæ magnæ pollicares, vaginæ glabræ.*

18. B. *Grossus*. DESF. Paniculâ laxâ fructiferâ nutante, locustis ovatis compressis pedunculisque pubescentibus, setis rectis.

1c. Schrad. Germ. t. 6 f. 3. *Locustæ magnæ densè velutinæ.*

## 26. MICHELARIA. Tab. 16.

*CALOTHECÆ sp. LEJ.*

1. M. *Bromoidea* NOB. Descr. p. 77. Icon nostra Tab. 16 plantam ostendit quinques minutam.

TRIBUS SEXTA. — AVENACEÆ.

*Avenarum* gen. ADANS SPRENG. — *Bromacearum* gen. KUNTH.

27. DESCHAMPSIA. Tab. 7. f. 27.

*Airæ* sp. LIN. JUSS. HOST. SMITH. SCHRAD. GAUD. —  
*Avenæ* sp. HALL. ADANS. — *Deschampsia*. BEAUV.  
TRIN. ROEM et SCH.

1. D. *Cæspitosa*. BEAUV. Paniculâ diffusâ, flosculis glumâ longioribus, paleâ interiore basi trinervi.

Ic. Kops. fl. Bat. 1. t. 61. *Axis basi lævis, paniculâ sequenti triplo major.*

- \* D. *Parviflora*. BEAUV. Paniculâ diffusâ, flosculis glumam subæquantibus, paleâ interiore basi uninervi.

Icon nostra. Tab. 7. f. 27. *Axis undique scaber, locustæ multò minores quam in præcedente.*

28. AIRA. Tab. 7. f. 28.

*Airæ* sp. LIN. HOST. SMITH. PERS. DEC. GAUD. — *Avenæ* sp. HALL. WEB. TRIN. M. et K. — AIRA. BEAUV. R. et S. non TRIN.

SECT. I. BOSTRYCHA. Flosculi basi pilosi, glumam æquantes vel superantes.

2. AIRELLA. Flosculi basi glabriusculi, glumâ breviores.

Sect. I. BOSTRYCHA. (1).

1. A. *Discolor*. THUILL. Foliis radicalibus filiformibus ligulis longissimis acuminatis, ramis flexuosis, flosculis basi villosis.

*Folia radicalia densè cæspitosa, sequenti valdè affinis.*

---

(1) Βότρυχος, cincinnus.

2. *A. Flexuosa*. LIN. Foliis setaceis ligulis obtusis , pedunculis flexuosis , flosculis basi villosis.

Icon. Kops. fl. Bat. 3. t. 211. *Pedunculi undulati, culmus subnudus.*

- \* *A. Collina*. NOB. Ligulis obtusis , pedunculis rectis , flosculis basi villosis.

*A. Montana* Leers. Herb. t. 5. f. 2. et omnium Belgii floristarum nec Linnei.

Sect. II. AIRELLA.

3. *A. Multiculmis*. NOB. Densè cæspitosa , culmis simplicibus , paniculâ contractâ , flosculis glumâ brevioribus superiore stipitato.

Icon nostra. Tab. 7. f. 28. *Pedalis et ultra. Folia, vaginæ, culmique scaberrimi. Proximè accidit A. Canescens. Host.*

4. *A. Caryophyllea*. LIN. Panicula divaricata , flosculis gluma brevioribus superiore subsessili.

Icon. Host. gr. 2. t. 44. *Planta digitalis raro spithamea; culmus sæpè ramosus, apice tetragonus.*

29. CORYNEPHORUS. Tab. 8. f. 29.

*Airæ* sp. LIN. HOST. SMITH. DEC. SCHRAD. GAUD. —

*Avenæ* sp. HALL. WEB. — *Weingaertneria* BERNH.

— *Corynephorus* BEAUV. TRIN.

1. *C. Canescens*. BEAUV. Aristâ glumâ brevior.

Icon nostra. T. 8. f. 29. *Aira Canescens L. Kops. fl. Bat. 3 t. 171.*

30. TRISETUM. Tab. 8. f. 30.

*Avenæ* sp. LIN. HALL. HOST. SMITH. DEC. SCHRAD. GAUD.

TRIN. — *Trisetum* et *Avenæ* sp. PERS. BEAUV. R. S.

*Sect. 1. DISCOLORS.* Paleola exterior apice bilaciniata, arista basiliaris tortilis.

2. *TRisetARIA.* Paleola exterior apice biseta, arista dorsalis flexuosa, ovarium glabrum.

3. *AVENULA.* Paleola exterior apice fissa, arista dorsalis tortilis, ovarium apice villosum.

*Sect. I. DISCOLORS. (1).*

1. *T. Præcox.* NOB. Foliis setaceis, vaginis angulatis, paniculâ confertâ spiciformi, flosculis binis.

Icon nostra T. 8. f. 30. *Aira præcox* LIN. *Habitu et characteribus ad Trisetum revocandum.*

*Sect. II. TRisetARIA.*

2. *T. Flavescens.* BRAUV. Vaginis infimis pubescentibus, paniculâ laxâ, paleolâ exteriore quinquenervi apice bisetosâ.

*Avena Flavescens.* Kops. fl. Bat. 3. t. 206. Non confundenda cum *T. Argenteo*, paleolâ exteriore uninervi.

*Sect. III. AVENULA.*

3. *T. Pubescens.* PERS. Paniculâ erectâ, locustis subtrifloris, foliis pubescentibus.

*Avena pubescens.* L. Engl. Bot. t. 1640. *Rudimentum aristatum!*

4. *T. Pratense.* NOB. Racemo spiciformi simplicissimo erecto, locustis subquinquefloris.

*Avena Pratensis.* L. Host. gr. 2 t. 51. *Folia glabra; pedunculi elongati.*

---

(1) Διπλός, duplex; Σκόλοψ, aculeus.



## 31. AVENA. Tab. 8 f. 31.

*Avenæ* sp. LIN. etc.

\* Flosculus fertilis superior, muticus.

1. *A. Orientalis*. SCHREB. Paniculâ coarctatâ unilaterali, flosculis fertilibus binis glabris, superiore mutico.

Ic. Host. gr. 3. t. 44. *Panicula locustæque, maximæ*.

2. *A. Sativa*. LIN. Paniculâ effusâ, flosculis fertilibus binis glabris; superiore mutico.

Ic. Host. gr. 2. t. 59. *Variat flosculis muticis vel aristâ truncatâ*.

3. *A. Nuda*. LIN. Paniculâ effusâ, flosculis fertilibus subtribus glabris glumâ longioribus, superiore mutico.

Icon nostra. t. 8. f. 31. *Glumella membranacea*.

\* \* Flosculi saltem rudimentiformes, dissimiles.

4. *A. Fatua*. LIN. Flosculis omnibus aristatis enervibus, rudimento aciculiformi.

Ic. Host. gr. 2. t. 58. *Flosculi pilis fuscis vestiti, panicula diffusa; arista valdè hygrometrica*.

5. *A. Strigosa*. SCHREB. Flosculorum paleolâ exteriori apice bisetosâ.

Ic. Schreb. gr. t. 46. *Folia glaucescentia, panicula secunda coarctata. An Triseti generis?*

6. *A. Brevis*. ROTH. Paniculâ laxâ subsecundâ, glumâ dispermâ, seminibus obtusis apice denticulatis, dorso aristatis scabris.

Ic. Host. gr. 3. t. 42. *Species mihi incognita. An hujus generis?*

## 32. ARRHENATHERUM. Tab. 8. f. 32.

*Avenæ* sp. LIN. HALL. SCHREB. HOST. PERS. — *Holci* sp.WIGG. SMITH. SCHRAD. GAUD. DEC. — *Arrhenatherum*.

BEAUV. TRIN.

1. *A. Avenaceum*. BEAUV. Rhizomate nodoso, culmi geniculis glabris, paleolâ exteriori villosâ.

*Avena elatior* L. Host. gr. 2. t. 49. *Gramen ob magnitudinem et teneritatem culmi ac foliorum inter omnia nec satis, commendandum; mirum igitur Agricolas nostras ejus culturam non magis incitavisse.*

2. *A. Bulbosum*. NOB. Rhizomate bulboso, culmi geniculis villosis, paleolâ exteriori glabrâ.

Icon nostra. Tab. 8. f. 32. *Holcus bulbosus*, SCHRAD. *Bulbi plures alter super alterum impositi.*

---

TRIBUS SEPTIMA. — ARUNDINACEÆ.

*Poarum* gen. ADANS. — *Bromacearum* gen. KUNTH. —  
*Avenacearum* gen. SPRENG.

33. *HOLCUS*. Tab. 9. f. 33.

*Holci* sp. LIN. MOENCH. HOST. SMITH. GAUD. — *Avenæ* sp. HALL. KOEL. DEC. — *Airæ* sp. VILL. — *Holcus*. PERS. BEAUV. TRIN.

1. *H. Mollis*. LIN. Glumis glabris, flosculi superioris aristâ geniculatâ.

Icon nostra. Tab. 9 f. 33. *Radix repens, arista glumâ longior.*

2. *H. Lanatus*. LIN. Glumis villosis, flosculi superioris aristâ arcuato-recurvâ.

Icon nostra. Tab. 7. f. 6. *Radix fibrosa, arista glumâ inclusa.*

34. *HIEROCHLOE*. Tab. 9. f. 34.

*Holci* sp. LIN. JUSS. HOST. SCHRAD. GAUD. — *Avenæ* sp. HALL. PERS. DEC. — *Hierochloe* GMEL. TRIN. —  
*Hierochloa* BEAUV.

1. II. *Borealis*. TRIN. Paniculâ subsecundâ, pedunculis glabris, flosculis masculis subaristatis.

Icon nostra. Tab. 9. f. 34. *Holcus odoratus* L. Kops. fl. Bat. 3. t. 170. — *Hierochloë australis* præcedenti valdè affinis, forsan quoque in nostratibus reperitur, distinguetur crit pedunculis villosis.

35. ARUNDO. Tab. 9. f. 35.

*Arundinis* sp. LIN. ADANS. JUSS. ROTH. HOST. SMITH. SCHRAD. — *Arundo* BEAUV. — *Phragmites* TRIN. non ADANS.

1. A. *Phragmites* LIN. Locustis quinquefloris.

Icon nostra. Tab. 9. f. 35. *Gramen magnum sexpedale et ultra. Panicula demum nutans.*

2. A. *Nigricans*. MERAT. Locustis uni-bi-floris.

Icon nostra. Tab. 9. f. 35. Paniculæ pars superior. *Præcedenti multò gracilior, panicula erecta.*

---

SERIES 2. CALLIFLOREÆ.

TRIBUS OCTAVA. — AGROSTIDÆ.

*Avenarum et phalaridarum* gen. ADANS. — *Agrostidearum* gen. KUNTH. SPRENG.

36. CALAMAGROTIS. Tab. 9. f. 36.

*Arundinis* sp. LIN. HALL. JUSS. SMITH. SCHRAD. GAUD. TRIN. — *Calamagrostidis* sp. ADANS. ROTH. HOST. DEC. — *Calamagrostis et Deyeuxia* BEAUV.

*Sect. 1. DEYEUXIA.* Rudimentum (1) ad basin paleolæ interioris, inter pilos.

2. *CALAMAGRIS.* Pili absque rudimento interjecto.

*Sect. I. DEYEUXIA. Beauv.*

1. *C. Montana.* Host. Paleolâ exteriore dorso aristatâ, aristâ geniculatâ vix exsertâ, rudimento pennicilliformi flosculi longitudine.

Ic. Host. gr. 4. Tab. 46. *Hanc speciem fide Cl. Kickx et Hocquart, adduxi.*

2. *C. Sylvatica*  $\frac{2}{3}$  DEC. Paniculâ patente, paleolâ exteriore dorso aristatâ, aristâ geniculatâ exserta, rudimento glumellâ breviori.

*C. Pyramidalis.* Host. gr. 4. T. 49. *Arista glumâ multò longior.*

\* *C. Contracta.* Nob. Paniculâ contractiore, glumis acuminatis.

*C. Sylvatica*  $\beta$ . DEC. Suppl. *Agrostis arundinacea* Lx.

*Sect. II. CALAMAGRIS.*

\* *Seta dorsalis.*

3. *C. Epigeios* Rorn. Pilis glumam æquantibus, setâ dorsali longioribus.

Icon Host. gr. 4. t. 42. *Panicula congesta, culmi scabri, seta tenuissima, a pilis baseos vix diversa.*

4. *C. Halleriana* DEC. Culmo lævissimo, paniculâ diffusâ, setâ dorsali pilorum longitudine.

*C. Varia* Host. gr. 4. t. 47. *Cl. Vanhall hanc speciem mihi per litteras indicavit indigenam; planta autem Belgica a*

---

(1) Sectio ulteriùs examinanda et verisimiliter ad Arundinaceas revocanda.

*celeberrimo Candollio in Floræ Galliæ supplemento descripta, ex synonymo Lejeunii (1) valdè dubia videtur et forsàn sequenti conjungenda.*

5. *C. Subulata*. NOB. Culmo scabro, pilis flosculo brevioribus, setâ dorsali flosculo duplò longiore.

Icon nostra. Tab. 9. f. 36. *Arundo subulata* Lej. Ined. *Culmi 3-4-pedales, vaginæ foliaque dorso scabræ, panicula laxa.*

\* \* Seta terminalis exigua brevissima.

6. *C. Litorea* DEC. Paniculâ diffusâ glumis acuminatis, setâ terminali brevi pilisque glumam subæquantibus.

*Arundo litorea* Schrad. germ. t. 4. f. 3. *Culmi simplices.*

7. *C. Lanceolata*. ROTH. Culmo ramoso, paniculâ diffusâ, setâ terminali brevi, pilis glumellâ longioribus.

*Arundo calamagrostis*. L. Schrad Germ. Tab. 4. f. 4. *Folia linearia, angustissima.*

### 37. AGROSTIS. Tab. 10. f. 37.

*Agrostidis* sp. LIN. JUSS. HOST. SMITH. DEC. GAUD. —

*Avenæ et poæ* sp. HALL. — *Agrostis, apera et vilfa.*

ADANS. — *Agrostis et trichodium* RICH. SCHRAD. —

*Agrostis, apera, vilfa, agraulus et trichodium.*

BEAUV. — *Agrostis et vilfa* TRIN. — *Agrostis* M. et K.

SECT. 3. TRICHODIUM. Paleola interior nulla.

2. VILFA. Palea exterior major, paleola exterior mucronata.

1. APERA. Palea exterior minor, paleola exterior longè setigera.

---

(1) *Arundo pseudophragmites* Lejeunii bis a clarissimo Candollio adducta fuit: *Calamagrostidi* Hallerianæ et *Arundini* phragmites  $\beta$ ; sed ad hanc ultimam pertinere videtur ex specimine à Cl. Lejeune mecum communicato.

Sect. 1. APERA. Adans.

1. *A. Spica venti*. LIN. Paniculâ diffusâ, setis rectis longissimis.  
Ic. Kops. fl. Bat. 2. t. 51. *Culmus sæpius bi-tri-pedalis*.
2. *A. Interrupta* LIN. Paniculâ coarctatâ strictâ interruptâ,  
setis rectis longissimis.  
Ic. Host. gr. 3. t. 48. *Culmi semipedales, panicula spiciformis*.

Sect. 2. VILFA. Adans.

- † 3. *A? Pungens*. SCHREB. Culmo ramoso repente, foliis  
distichis involutis, paniculâ laterali coarctatâ glumis  
lævibus.  
Ic. Schreb. gr. t. 27. f. 3. Opt. *Potius Poæ quam Agrostidis  
species. Communicavit amiciss. DESMAZIÈRES*.
4. *A. Vulgaris* WITH. Ligulâ brevi truncatâ, paniculâ  
divaricatâ, pedunculis læviusculis.  
Ic. Host. gr. 4. t. 59. *Culmus erectiusculus, paleæ oblongo-  
ovatæ*.
5. *A. Stolonifera* LIN. Culmo decumbente ramoso, pani-  
culâ coarctatâ, glumâ indique villosâ.  
Ic. Engl Bot. t. 1532. *Flores in glomerulos congesti et paniculam  
quasi lobatam efficientes*.
6. *A. Alba* LIN. Culmis simplicibus, ligulâ elongatâ, glumâ  
linearilanceolatâ glabrâ dorso scabrâ.  
Ic. Engl. Bot. t. 1819. *Pedunculi scabri. Mirum in modum  
variat*.
- \* *A. Diffusa* Host. Culmis basî ramosis valdè repentibus,  
ligulâ elongatâ, glumâ glabrâ dorso scabrâ.  
Ic Host. gr. 4. t. 55. *Culmi radicales densè cæspitosi*.

## Sect. 3. TRICHODIUM. Rich.

7. *A. Hybrida?* GAUD. Culmo basi ramoso, foliis ramulorum angustis planis, paleis subæqualibus.

*Species ab amiciss. BERGSMÄ communicata. Culmi geniculatè basi radicales.*

8. *A. Canina* LIN. Culmis subramosis, foliis radicalibus setaceis, paniculâ erectâ, paleis inæqualibus, aristâ dorsali incurvâ.

1c. Engl. Bot. t. 1856. *Locustæ coloratæ purpurascens.*

9. *A. Pusilla* NOB. Rhizomate repente, foliis radicalibus setaceis, ligulâ foliorum inferiorum obtusâ, superiorum multifidâ, glumis carinâ scabris, aristâ geniculatâ.

Icon nostra. Tab. 10 f. 37. *Panicula pallidè virens. Hanc plantam mecum communicavit amiciss. VAN HALL. Species media inter Agrostidem setaceam SM. et glaucinam DEC.: a priori, rhizomate repente; a posteriore, glumis scabris diversa.*

## 38. ANTHOXANTHUM. Tab. 10. f. 38.

*Anthoxanthi* sp. LIN. JUSS. — *Anthoxanthum* BEAUV.

1. *A. Odoratum* LIN. Culmo lævi, racemo oblongo, locustis stipitalis.

1c. Kops. II. Bat. 2. t. 111. *Variat racemo paniculato.*

- \* *A. Villosum* culmo scabro, locustis pubescentibus.

Icon nostra. Tab. 10 f. 38. *A præcedente primo intuitu diversa.*

## 39. AMMOPHYLA. Tab. 10 f. 39.

*Arundinis* sp. LIN. LAM. SMITH. SCHRAD. TRIN. — *Calamagrostidis* sp. — ROTH. KOEL. DEC. — *Ammophyla*. HOST. — *Psamma*. BEAUV. — *Phalaridis* sp. LINK.

1. A. *Arundinacea*. Host. Racemo subspicato, rudimentis glumellâ triplò brevioribus.

Icon nostra Tab. 10. f. 39. *Arundo arenaria* L. non confundenda cum *Ammophylâ Balticâ*, cui rudimenta flosculo duplò breviora; hæc verisimiliter inter varietates a Gortero recensitas occulta.

---

TRIBUS NONA. — PHLEACEÆ.

*Phalaridarum* gen. ADANS. — *Agrostidearum* gen. KUNTH. SPRENG.

40. BALDINGERA. Tab. 10. f. 40.

*Phalaridis* sp. LIN. LAM. HOST. SCHRAD. GAUD. BEAUV. — *Arundinis* sp. HALL. WILLD. SMITH. — *Calamagrostidis* sp. SMITH. DEC. — *Typhoides* MOENCH. — *Baldingera* FL. WETT. — *Digraphis*. TRIN.

1. B. *Arundinacea* NOB. Tab. 10. f. 40. *Phalaris arundinacea* L.

41. PHALARIS. Tab. 11. f. 41.

*Phalaridis* sp. LIN. LAM. HOST. SMITH. SCHRAD. DEC. GAUD. BEAUV. — *Phalaris* GAERTN. TRIN.

1. P. *Canariensis*. LIN. Spicâ ovatâ, palearam cristâ apice integrâ, rudimentis æqualibus, paleolis binis.

Icon. Host. gr. 2. t. 38. *Culmi erecti*.

2. P. *Aquatica*. LIN. Spicâ ovatâ, palearum cristâ apice denticulatâ, rudimentis inæqualibus, paleolâ unicâ.

Icon nostra. Tab. 11. f. 41. *Culmi sæpe adscendentes. Cum præcedente confusa.*



## 42. PHLEUM: Tab. 11. f. 42.

*Phleum et Phalaridis* sp. LIN. SMITH. HOST. DEC. —  
*Stelephuros et Phalaridis* sp. ADANS. — *Phleum*.  
 GAUD. — *Phleum*, *Achnodonton* et *Chilochloa*.  
 BEAUV. R. S.

*Sect.* 1. CHILOCHLOA. Paleæ acutæ, rudimentum filiforme  
 paleolâ interiore appositum.

2. PHLEARIUM. Paleæ rostratæ, rudimentum nullum.

*Sect.* I. CHILOCHLOA. BEAUV.

1. *P. Arenarium*. LIN. Spicâ ovato-oblongâ lobatâ, paleis  
 integerrimis dorso ciliatis.

*Phalaris arenaria* Kopsfl. Bat. 4. Tab. 241. *Culmus basi ramosus;*  
*vaginæ ventricosæ.*

2. *P. Hirsutum*. SUR. Spicâ cylindricâ lobatâ, paleis in-  
 tegerrimis dorso longè ciliatis.

Icon nostra Tab. 12. f. 47. *Spica purpurascens, paleæ lan-*  
*ceolatæ.*

3. *P. Læve* BIEB. Spicâ cylindricâ lobatâ, paleis margine  
 interiore retusis, dorso glabriusculis.

*Phalaris Phleoides* L. Host. gr. 2. t. 34. *Paleæ nisi sub lente*  
*dorso hirsutulæ; folia margine scarioso circumdata; habitus*  
*sequentis.*

*Sect.* II. PHLEARIUM.

4. *P. Pratense*. LIN. Spicâ simplici longissimâ, rostro  
 paleis brevior.

Ic. Leers. Herb. Tab. 3. f. 1. *Culmus basi nunquam bulbosus.*

\* *P. Nodosum* LIN. Rhizomate bulboso spicâ brevi.

Ic. Leers Herb. Tab. 3. f. 2. *Cum præcedente crescens et cons-*  
*tanter distinctum sed characteres deficiunt.*

5. P. LIN. Spicâ ovato-oblongâ simplici, rostro paleis longiore.

1c. Engl. Bot. tab. 519. *Rhizoma bulbosum*, *spica vix uncialis*.

43. ALOPECURUS. Tab. 11. f. 43.

*Alopecurus* LIN. ADANS. JUSS. HOST. SMITH. PERS. DEC.

GAUD. BEAUV. R. S. TRIN. — *Tozzetia* SAVI.

SECT. 1. TOZZETIA. Paleæ cristatæ dorso arcuatæ.

2. ALOPECUROS. Paleæ integræ basi connatæ.

3. ALOPECURIUM. Paleæ integræ basi distinctæ.

Sect. I. TOZZETIA. Savi.

1. A. *Utriculatus*. PERS. Folii superioris vaginâ utriculatâ, spicâ ovali, paleis basi connatis. \*

*Phalaris utriculata*. L. Host. gr. 3. t. 7. *Perperam* Cl. GAUDIN. valvulas liberas indicat.

Sect. II. ALOPECUROS.

\* Spica simplex.

2. A. *Agrestis* LIN. Culmo erecto, spicâ simplici cylindricâ attenuatâ, paleis basi connatis.

1c. Schreb. Gras. t. 19. f. 2. *Spica gracilis acuta*, *paleæ carinâ paululûm dilatatæ*.

\*\* Spica composita.

3. A. *Tonsus*. NOB. Spicâ lobatâ, paleis villosis basi connatis aristam infernè dorsalem includentibus.

Icon nostra tab. 11. f. 43. *An hujus loci A. pratensis* LIN. syst. nat? (*Nec sp. plantarum ut nonnulli voluere*). *Seta*, *diaphana brevis infra medium dorsi paleolæ*, (*nec ut in A. repente* BILB. *seprâ medium*) *adnata*. *Paleæ obtusæ trinerves*, *nervo partem internam spicæ spectante glabro*, *exteriorem hirsuto*, *carinâ hirsutissimâ*. Bx Hoorebekio habui.

4. *A. Pratensis* SM. Culmo erecto foliisque glaucis, spicâ lobatâ, paleis villosis basi connatis aristâ brevioribus.

Ic. SCHREB. gr. t. 19. f. 1. *Totus pulvere glauco conspersus.*

\* *A. Aquaticus* NOB. Foliis scaberrimis vaginâ longioribus, spicâ lobatâ, paleis villosis basi connatis aristâ brevioribus.

*Planta arundinacea 4-6-pedalis et ultrâ, spica 4-5-pollicaris, vaginæ apice scabræ.*

5. *A. Pallidus* NOB. Culmo foliisque pallidis, folii supremi vaginâ ventricosâ laminâ quadruplò longiore, spicâ lobatâ, paleis villosis basi connatis aristâ brevioribus.

*Præcedenti præcocior et gracilior, spica uncialis colorata, folia vaginaque pulvere glauco destituta; glumella glutinam æquans vel superans, quo caractere ab A. nigricante differt. Paleæ acutæ trinerves, nervis omnibus hispidis.*

### Sect. III. ALOPECURIUM.

6. *A. Bulbosus* LIN. Rhizomate bulboso, culmo erecto, spicâ simplicissimâ, paleis distinctis.

Ic. Kops. fl. Bat. 2. 1. gr. *Planta semipedalis gracilis.*

7. *A. Geniculatus* LIN. Culmo humifuso adscendente, spicâ sublobatâ cylindricâ, paleis distinctis aristâ brevioribus.

Ic. Engl. Bot. t. 1250. *Radix in siccis bulbosa evadit.*

8. *A. Fulvus* SMITH. Culmo humifuso adscendente, spicâ sublobatâ cylindricâ, paleis distinctis aristâ longioribus.

Ic. Engl. Bot. t. 1467 *Antheræ saturatè aurantiacæ.*

### 44. POLYPOGON. Tab. 11. f. 44.

*Cynosuri* sp. LIN. — *Alopecuri* sp. LIN. LAM. ROTH. HUDS. — *Phlei* sp. SCHREB. SMITH. KOEL. — *Phalaridis* sp. GOUAN. — *Polypogon*. DESF. DEC. BEAUV. SM. R. S. TRIN. — *Santia* SAVI.

1. *P. Paniceus*. NOB. Paniculâ coarctatâ spiciformi, paleis pubescentibus.

Icon nostra tab. 11 f. 44. *Alopecurus paniceus*. LIN.

- † β. *P. Monspeliensis*. DESF. Paniculâ majore lobatâ.

*Phleum crinitum* SCHREB. gr. t. 20. f. 3. *Præcedenti major*.

#### 45. LAGURUS. Tab. 12. f. 45.

*Lagurus*. LIN. JUSS. BEAUV. R. S.

1. *L. Ovatus*. LIN.

Icon nostra t. 12. f. 45. *Olim a BOERHAAVIO magno in Belgio septentrionali lectus, demum ab amiciss. DREISSEN in Belgio meridionali repertus.*

### TRIBUS DECIMA. — STIPACEÆ.

*Phalaridarum* gen. ADANS. — *Stipaceæ* KUNTH. — *Avenacearum* gen. SPRENG.

#### 46. STIPA. Tab. 12. f. 46.

*Stipa*. LIN. JUSS. HOST. DEC. SCHRAD. BEAUV. TRIN. R. S.

SECT. 1. ERIOSTIPA. Arista plumosa vel pubescens.

2. LEIOSTIPA. Arista glabra.

#### Sect. I. ERIOSTIPA. (1):

1. *S. Pennata*. LIN. Paleolâ exteriore apice glabrâ, aristâ plumosâ.

Icon nostra Tab. 12. f. 46. *Aristæ ut in sequenti maximæ, in icone nostrâ valdè minutæ; in 1, flosculus transversè sectus.*

#### Sect. II. LEIOSTIPA. (2):

2. *S. Capillata*. LIN. Paleolâ exteriore apice glabrâ, aristis nudis.

Icon Host. gr. 3. t. 5. — *Aristæ variè incurvatæ.*

(1) ἑρίων, lana, Στύπη, stipa.

(2) Λείος, lævis; Στυπή, stipa.

## 47. STREPTACHNE. Tab. 12. f. 47.

*Agrostidis* sp. LIN. JUSS. LAM. WILLD. GAUD. — *Arun-*  
*dinis* sp. HALL. SCHRAD. — *Calamagrostidis* sp. ROTH.  
 DEC. — *Streptachne*. R. BR. — *Achnatherum*. BEAUV.  
*Stipæ* sp. WANDLNB. — *Streptachne et agrostidis* sp.  
 R. S.

1. S. *Calamagrostis*. NOB. Paniculâ ramosâ.

Icon nostra t. 12. f. 47 paniculæ pars. — *Agrostis Calamagrostis*.  
 LIN. *Calamagrostis speciosa*. Host. gr. 4. t. 45. *Gramen in*  
*Belgio a Cl. EDWARDS, KICKX et HocQUART indicatum.*

## TRIBUS UNDECIMA. — ORYZEÆ.

*Oryzarum* gen. ADANS. SPRENG. — *Oryzæ*. KUNTH.

## 48. ASPRELLA. Tab. 12. f. 48.

*Phalaridis* sp. LIN. SCHREB. KROCK. — *Homalocenchrus*.  
 MILG. HALL. POLL. — *Asprella*. SCHREB. LAM. BEAUV.  
 R. S. — *Leersia*. SWARTZ. WILLD. KOELL. DEC. GAUD.

1. A. *Oryzoïdes*. LAM. Paniculâ diffusâ, flosculis triandris  
 patulis.

Icon nostra. Tab. 12. f. 48. *Phalaris Oryzoïdes* L. — *Leersia*  
*Oryzoïdes* Sw. *Panicula folio supremo vaginata vel inclusa.*

## TRIBUS DUODECIMA. — PANICEÆ.

*Panica*. ADANS. — *Panicearum* gen. KUNTH. SPRENG.

\* *Miliacæ* : *Involucrum nullum.*

## 49. MILIUM. Tab. 13. f. 49.

*Milii* sp. LIN. JUSS. HOST. SM. SCHRAD. GAUD. — *Milia-*  
*rium*. MOENCH. PERS. — *Agrostidis* sp. DEC. DLSM. —  
*Milium*. BEAUV. R. S. TRIN.

1. *M. Scabrum*. MERLET, (ex VAN HALL in litt.) Culm vaginisque scabris, paniculâ confertâ.

Icon nostra tab. 13. f. 49. *M. Vernale* VAN HALL Synops cum icone excl. syn. — *M. Confertum* WILLD. sp. ex herb. fide VAN HALL in litt. *An quoque Linnæi? Plantam hanc rarissimam mecum communicaverunt amiciss. VAN REES et VAN HALL. Culmi pedales.*

Milium confertum a Scheuchzero propè Hagæ Comitum et a Neckero propè Cassel et Tornacum lectum, dubium videtur.

2. *M. Effusum*. LIN. Culmo vaginisque lævibus, paniculâ diffusâ.

1c. Kops. fl. Bat. 3. t. 181. *Panicula magna, culmi 4-6-pedales.*

### 50. PANICUM. Tab. 13. f. 50.

*Panici* sp. LIN. HALL. JUSS. ADANS. HOST. DEC. SM.

SCHRAD. BR. GAUD. TRIN. — *Panicum*. BEAUV. R. S.

1. *P. Miliaceum*. LIN. Foliis vaginisque pilosis, paniculâ laxâ nutante.

1c. Host. gr. 2. t. 20. *Ligula brevissima, pilis densis coalita.*

2. *P. Capillare*. RETZ. Vaginis hirsutissimis, paniculâ erectâ ramis capillaribus divergentibus strictis, glumis lævibus.

Icon nostra. Tab. 13. f. 50. *Variat culmo vix pollicari vel pedali.*

### 51. DIGITARIA. Tab. 13. f. 51.

*Panici* sp. LIN. HOST. SCHREB. SMITH. GAUD. TRIN. —

*Digitariæ* sp. HALL. SCOP. JUSS. — *Digitaria*.

KOEL. PERS. BEAUV. R. S. non ADANS. nec SCHRAD.

— *Syntherisma*. WALT. SCHRAD. — *Paspali* sp. CAV.

LAM. DEC. — *Dactilonis*. sp. VILL.

1. *D. Sanguinalis*. SCOP. Vaginis pilosis, paleis ad nervos læviter pubescentibus.

*Panicum sanguinale*. Host. gr. 2. t. 17. *Culmi erecti vel adscescentes.*

2. *D. Glabra*. BEAUV. Foliis vaginisque glabris, paleis ad nervos læviter pubescentibus.

Icon nostra. Tab. 13. f. 51. *Culmi humifusi.*

† 3. *D. Ciliaris*. KOEL. Foliis vaginisque pilosis, paleis ad nervos longè ciliatis.

*Panicum ciliare* Host. gr. 4. t. 15. *Hanc speciem, a pluribus amicis in Belgio indicatam, sed mihi huc usquè non obviam, adduxi, ut diagnoscos ope, a præcedentibus distinguatur.*

### 52. MIBORA. (1). Tab. 13. f. 52.

*Agrostidis* sp. LIN. LAM. WILD. KOEL. SMITH. — *Nardi* sp. GUETT. — *Mibora*, ADANS. BEAUV. M. et K. — *Chamagrostis*. BORK. WIEB. DEC. SCHRAD. R. S. — *Sturmia*. HOPP. PERS. — *Knappia*. SMITH. GAUD.

1. *Mibora minima*. NOB. Tab. 13. f. 52.

*Agrostis minima* LIN. *Gramen inter omnia indigena minimum.*

\* \* *Setariæ : Locustæ setis involucratæ.*

### 53. OPLISMENUS. Tab. 14. f. 53.

*Panici* sp. LIN. JUSS. LAM. HOST. PERS. SCHRAD. SMITH. DEC. GAUD. — *Milii* sp. MOENCH. — *Oplismenus* et *Echinochloa*. BEAUV. R. S. — *Panici* et *Orthopogonis* sp. R. BR. TRIN.

SECT. DULC. : *Echinochloa*, paleis acuminatis et OPLISMENIUM paleis longè setigeris, prima unica apud nos indigena.

(1) Hujus vocis etymon Belvisio aliisque dubia fuit. An ex *Μίπη* et *Βορά*?

1. *O. Crus galli*. NOB. Rachi quinquangolari, spiculis alternis conjugatisque, locustis hispidis, flosculo altero neutro.

*α.* Locustis muticis. *Panicum crus galli*. Host, gr. 2. t. 19.

*β.* Locustis longè setigeris. Icon nostra tab. 14. f. 53.

*O. cruscervi* varietatem hujus videtur; *O. stagninus*, non nisi flosculo altero masculo nec neutro differt:

#### 54. SETARIA. Tab. 14. f. 54.

*Panici* sp. LIN. JUSS. LAM. HOST. SMITH. PERS. DEC.

SCHRAD. GAUD. — *Panicum*. MOENCH. — *Setaria*.

BEAUV. TRIN. R. S. — *Penniseti* sp. R. BR.

\* *Racemus densè spiculatus, glomeruli secundi.*

/ 1. *S. Germanica*. BEAUV. Racemo ovato-oblongo, rachi hirsutâ, involucris flore brevioribus.

Icon nostra. Tab. 14. f. 54. *Vaginæ villosæ.*

2. *S. Italica*. BEAUV. Racemo ovato-oblongo, rachi tomentosâ, involucris flore longioribus.

*Panicum italicum*. Host. gr. 4. t. 14. *Involucri setæ flosculo triplò longiores. Colitur.*

3. *S. Multiseta*. NOB. Racemo ovato-oblongo apice acuto, rachi villosissimâ, setis subsenis flore multò longioribus, pedunculis villosis.

*Setæ numerosissimæ deorsum scabræ. Ligulæ loco congeries pilorum. In Arduennâ frequens colitur. An S. Setosa* BEAUV?

4. *S. Verticillata*. BEAUV. Racemo cylindrico verticillato, involucri setis retrorsum scabris.

*Panicum verticillatum*. L. Host. gr. 2. t. 13. *Involucri setæ aculeis retroversis exasperatæ.*

\* \* *Racemus simplex glomerulis subsessilibus.*



4. *S. Viridis*. BEAUV. Racemo cylindrico, rachi tomentosâ, involucris scabriusculis, paleolis læviusculis.

*Panicum viride* L. Host. gr. 2. t. 14. *Culmi basi ramosissimi, semina punctulata.*

\* *S. Nana*. NOB. Culmo subnullo racemo brevior.

*Amiciss. MICHEL plantam hanc notabilem mecum communicavit.*

*Planta tota vix uncialis, foliis duplò brevior, culmi basi ramosi*

5. *S. Rubicunda*. NOB. Culmo basi subsimplici, racemo cylindrico, rachi hispidâ, paleolis lævibus.

*Semina sub lente vix ac ne vix transversè rugosa, folia apice convoluta, vaginæ setæque purpuratæ; hujus loci videtur Panicum germanicum, Host. gr. 2. t. 15.*

6. *S. Glauca*. BEAUV. Culmo basi ramosissimo adscendente racemo cylindrico, rachi tomentosâ, paleolis transversè undulato-rugosis.

*Panicum glaucum* L. Host. gr. 2. t. 16. *Semina oculo nudo rugosa; setæ aureæ.*

\* *S. Humifusa*. NOB. Culmo humifuso depresso, paleolis transversè undulato-rugosis.

*Panicum humifusum* LEJ. *Subspecies ab amiciss. COURTOIS communicata.*

\* \* *Cenchræ* : *Tegumentum exterius induratum aculeatum.*

## 55. TRAGUS. Tab. 14. f. 55.

*Cenchræ sp.* LIN. LAM. SCHREB. VILL. POIR. — *Tragus.*

HALL. DESF. KOEL. DEC. GAUD. BEAUV. — *Nazia.*

ADANS. — *Lappago.* SCHREB. WILLD. SCHRAD. HOST.

TRIN. — *Enchisachus.* NECK.

1. *T. Racemosus*. DESF. Icon nostra. Tab. 14. f. 55.

TRIBUS TERTIA DECIMA. — LEPIUREÆ.

*Phalaridarum et sorgarum gen.* ADANS. — *Hordacearum et panicearum gen.* KUNTH. SPRENG.

56. NARDUS. Tab. 14. f. 56.

*Nardi sp.* LIN. JUSS. GOUAN. VAHL. — *Nardus.* BEAUV.

1. *N. Stricta.* LIN. Spicâ secundâ rectâ.

Icon nostra. Tab. 14. f. 56.

57. LEPIURUS. (1). Tab. 16. f. 57.

*Ægilopos sp.* LIN. — *Agrostidis sp.* SCOP. — *Rottbolice sp.* LIN. LAM. DESF. HOST. SMITH. DEC. SCHRAD. —

*Ophiuri sp.* GAERT. BEAUV. — *Lepturus.* R. BR. TRIN.

1. *L. Incurvatus.* NOB. Tab. 16. f. 5. *Rottbolia incurvata.* L.

---

TRIBUS QUINTA DECIMA. — CYNODONEÆ.

*Phalaridarum. gen.* ADANS. — *Chloridearum gen.* KUNTH.  
*Panicearum gen.* SPRENG.

58. CYNODON. Tab. 15. f. 57.

*Panici sp.* LIN. HOST. WILLD. SMITH. — *Capriola.*

ADANS. — *Digitariae sp.* HALL. SCOP. — *Dactilonis*

*sp.* VILL. — *Cynodon.* RICH. PERS. R. BR. BEAUV.

TRIN. — *Fibichia.* KOEL. — *Digitaria.* SCHRAD. GAUD.

non ADANS. nec KOEL. — *Paspali sp.* LAM. DEC.

---

(1) Leptui vox jam apud entomologos admissa, erat mutanda, gitur aliam propono vix discedentem.

1. *C. Dactylon*. RICH. Rhizomate repente, paleis hiantibus  
scalbris.

Icon nostra. Tab. 15. f. 57. *Panicum Dactylon* LIN.

---

TRIBUS QUINTA DECIMA. — ANDROPOGINEÆ.

*Sorgarum* gen. ADANS. — *Saccharinarum* gen. KUNTH.  
SPRENG.

59. ANDROPOGON. Tab. 15. f. 59.

*Andrapoginis* sp. ROYEN. — *Andropoginis* sp. LIN. JUSS.  
WILLD. PERS. — *Andropogon*. BEAUV. — *Andropo-  
gon et Pollinia*. SPRENG.

1. *A. Angustifolius*. SMITH. Foliis canaliculatis, spiculis  
digitatis corymbosis, glumis striatis pedicellisque hirsutis.  
Icon nostra. Tab. 15. f. 59. *Ex amiciss. MICHEL ut multa alia  
habui. Huc pendet A. Ischaemum omnium Belgii floristarum.*

---

TRIBUS SEXTA DECIMA. — SACCHARINEÆ.

*Poarum* sp. ADANS. — *Saccharinarum*. KUNT. SPRENG.

60. IMPERATA.

*Laguri* sp. LIN. — *Sacchari* sp. LIN. JUSS. SCHREB. LAM.  
WILLD. DEC. — *Imperata*. CYRILL. HOST. R. BR. BEAUV.  
— *Phragmitis* sp. ADANS. non TRIN. — *Calama-  
grostidis* sp. KOEL.

† 1. *J. Cylindrica*. BEAUV. Foliis convolutis, racemo  
spicato cylindrico, floribus diandris.

1c. Host. 4. t. 40. *Gramen valdè dubium a solo Boerhaavio  
inter indigena indicatum.*

TRIBUS SEPTIMA DECIMA. — MAYDEÆ.

*Maïdarum* gen. ADANS. — *Olyrea*. KUNTH. — *Oryze-*  
*rum* gen. SPRENG.

61. MAYS. Tab. 15. f. 60.

*Mays*. TOURN. ADANS. GAERT. DEC. — *Zea*. LIN. JUSS.  
BEAUV. TRIN.

1. M. *Zea*. GAERTN. Icon nostra. Tab. 15. f. 60 multoties  
minuta. Apud nos frequens colitur.

---

In hoc opusculo, descriptæ sunt species circiter 50 a nemine  
huc usque in Belgio indicatæ.

FINIS.

# TABULA CHRONOLOGICA

*Specierum Graminearum hujus opusculi , a singulis  
floræ Belgicæ auctoribus descriptarum.*

|           |                               |     |
|-----------|-------------------------------|-----|
| 1745      | GORTER Fl. Gelr.              | 44  |
| 1760      | MEESE Fl. Fris.               | 32  |
| 1760      | ROSENTHAL Fl. Belg.           | 46  |
| 1767      | GORTER Fl. Belg.              | 57  |
| 1768      | NECKER Gallobelg.             | 78  |
| 1781      | GORTER Fl. Prov.              | 76  |
| 1781      | GORTER Fl. Zutph.             | 33  |
| 1788      | F. EHRHART It. Belg.          | 2   |
| 1788      | VAN GEUNS Spicil.             | 7   |
| 1799      | LESTIBOUDOIS Bot. Belg.       | 82  |
| 1803      | ROUCÉL Fl. Nord.              | 86  |
| 1800-1822 | KOPS Fl. Bat.                 | 21  |
| 1808      | EDWARDS Tabl.                 | 45  |
| 1811      | LEJEUNE Fl. Spa.              | 122 |
| 1812      | KICKX Fl. Brux.               | 69  |
| 1812      | DESMAZIÈRES Agrost. NORD.     | 111 |
| 1814      | HOCQUART Fl. Jemm.            | 100 |
| 1814      | DE GEER Spic.                 | 11  |
| 1814      | DEKIN et PASSY Fl. Brux.      | 83  |
| 1815      | STECKHOVEN Kruidk.            | 85  |
| 1815      | REINWARDT Cat. Oms.           | 7   |
| 1817      | MUSSCHE Hort. Gandv.          | 117 |
| 1818      | MULDER Elench. Leyd.          | 41  |
| 1819      | MEIGEN et WENIGER Syst. Werz. | 128 |
| 1821      | NYST. Cat.                    | 56  |
| 821       | VAN HALL Syn. Gr.             | 95  |
| 1823      | DESMAZIÈRES Pl. Om.           | 48  |

---

SPECIES SEQUENTES DUBIÆ VEL FALSÆ SUNT  
ET IGITUR OMISSÆ.

|                         |                      |
|-------------------------|----------------------|
| Secale triflorum.       | Dactylis littoralis. |
| Brachypodium loliaceum. | Bromus commutatus.   |
| Festuca rubens.         | diandrus.            |
| cinerea.                | Trisetum airoides.   |
| Schedonorus procumbens. | Avena georgiana.     |
| Molinia serotina.       | sterilis.            |
| Enodium divaricatum.    | Agrostis capillaris. |
| Poa eragrostis.         | rubra.               |
| humilis.                | alpina.              |
| rhenana.                | dubia.               |
| pubescens.              | Phleum reclinatum.   |
| malmundariensis.        | Milium confertum.    |

---

CLAVIS

LITTERARUM IN ICONIBUS OBVIARUM.

(*Litteræ majusculæ partes auctas demonstrant.*)

|                                |                        |
|--------------------------------|------------------------|
| A. Axis.                       | N. Flosculus fœmineus. |
| B. Axeos squama S. involucrum. | O. ——— neuter.         |
| C. Bractea.                    | P. Rudimentum.         |
| D. Spicula.                    | Q. Glumella.           |
| E. Locusta.                    | R. Paleola exterior.   |
| F. Gluma.                      | S. ——— interior.       |
| G. Pelca exterior              | T. Arista.             |
| H. ——— interior.               | U. Seta.               |
| I. Scobina.                    | V. Glumellula.         |
| K. Callus glumarum.            | X. Stamina.            |
| L. Flosculus.                  | Y. Germen.             |
| M. ——— masculus.               | Z. Styli.              |

## ADDENDA.

- Pag.* 85 *lin.* 2 *post* unisetæ *adde* : rachi tenuiores.  
                   3 *post* latæ *add.* coriaceæ , locustam.  
                                           involventes , rachi solidiores.
- Pag.* 87 *lin.* 28 *post* Agrostis *adde* : Flores paniculati.
- Pag.* 88 *lin.* 4 *lege* : Paleolæ 3-4, aut rudimenta plus  
                                           minus paleoliformia.
- Pag.* 89 *lin.* 12 *post.* cartilaginea *adde* : aculeis echinata.
- Pag.* 94 *post* Secale cereale *add.* S. triflorum BEAUV.  
                                           nilnisi fortuita varietas.
- 94 *post* Triticum dicoccum *adde* :
- \* T. *Atratum*. HOST. Culmo fistuloso , spicâ distichâ compactâ compressâ , racheos angulis paleisque villosis.
- Ic. Host. gr. 4 tab. 8. *Culmus fistulosus* , qui in T. *Amyleo* SER. *solidus*. Ex amiciss. MICHEL habui.

## Sect. IV PYRAGNE.

8. T. *Polonicum*. LIN. Glumâ membranaceâ flacca flosculos superante.
- Ic. Host gr. 3 tab. 31. *Satum misit amiciss. MICHEL*.
- Pag.* 105. *Lin.* 3 *lege* : rhizomate cæspitoso nec repente.
- Pag.* 107. *Post* Glyceria maritima *adde* : Gl. *procumbens* NOB. (Fest. *procumbens* Sm.) omninò Gl. *maritimam* inter et *distantem* media , ad priorem culmo prostrato ad posteriorem foliis planis accedens , sed ab utrâque radice fibrosâ diversa.
- Pag.* 110. *Post.* B. Media *adde* :
- \* B. *Lutescens* DESV. Paniculâ vaginatâ , locustis ovatis lutescentibus.
- Ic. Desv. journ. bot. 3 tab. 24. *In maritimis albida et gracilior*.
- Pag.* 111. *Post* P. Bulbosa *adde* :
- \* P. *Crispa* THUILL. Culmis basi bulbosis , foliis convolutis ligulis maximis acutis vaginis scabris , paniculâ ampliori viviparâ.
- Ic. Barrel. tab. 703. *Cl. Smith speciem diversam dicit. Cfr. fl. brit p. 102 et Engl, bot. 15. p. 1071.*
- Pag.* 112. *lin.* 7 *post* LIN. *adde* : fide Smith.
- Pag.* 112. *Post* Poa pratensis *adde* :
8. (his) P. *Cæsia*. SMITH. Rhizomate cæspitoso , culmo foliisque intensè glaucis , ligulâ truncatâ , paniculâ diffusâ

Ic. Engl. bot. 1719. *Ligula longitudine varia. Species Poæ glaucae affinis sed omnino diversa, foliisque flaccidis et paniculae ramis diffusis ad P. trivalem potius accedens.*

Pag. 113. Lin. 7 post *P. nemoralis adde*: Foliis viridibus, radicalibus acutis, lin. 13 post Foliis glaucis adde: rigidis, radicalibus obtusis.

Pag. 116 post *D. Glomerata adde*:

\* *D. Pendula*. Nob. Paniculae ramis pendulinis.

Pag. 123 Lin. 14 post *enervibus, adde*: hirtis apice bidentatis.

Pag. 123 Post *A. Fatua adde*:

4. his *A. Hirsuta* ROTH. Flosculis hirsutissimis omnibus aristatis, paleolâ exteriori apice bisetosâ.

Omnino media *Avenam sativam* inter et *strigosam*. *Habitus Avenae sativae*, sed locustae minores et paleola exterior bisetosa, quo caractere ad *A. strigosam* accedit, sed flosculi villosissimi.

Lin. 18 post *exteriore adde* glabrâ.

Pag. 124. Post *A. Avenaceum, adde*:

\* *A. Rupestre*. Nob. Culmo vaginis foliisque glaucis, flosculo superiore villosissimo, radice grumosâ.

Pag. 125. Post. *H. Borealis adde*:

2. *Hierochloë Australis*. Nob. Paniculâ subsecundâ, pedunculis sublocustâ villosis, flosculi masculi paleolâ exteriori fissâ dorso aristatâ.

*Holcus odoratus* Host. gr. 1. tab. 4. *Communicavit amiciss. DESMAZIÈRES.*

Pag. 126 lin. 8. Cl. *Kickx* me monet in litteris Calamagrostidem suam arundinaceam a montanâ Hostii distinctam esse; synonyma tamen in Florâ Bruxelensi allata, omnia ad unguem conveniunt.

Pag. 132 lin 1 post *P. adde*: *Alpinum*.

Pag. 140 lin 11 post *R. Br. adde*: *Lepturus* et *Pholiurus*.  
TRIN:

140 lin 12 post *L. incurvatus adde*. Culmis declinatis ligulâ subnullâ, spicis incurvatis.

2. *L. Strigosus* Nob. Culmis filiformibus erectis, ligulâ, subnullâ spicis rectis.

*Paleae per exsiccationem divaricatae. A L. filiformi differre videtur, ligulâ subnulla nec majore quam in L. incurvato, glumellâ glumam subaequante nec paleis brevior.*



# INDEX

TRIBUUM, GENERUM, SPECIERUM ET SYNONYMORUM.

~~~~~

Nomina litteris rectis, synonyma curvulis impressa sunt.

A.		AIRA.		Lin.	Vid.
		<i>Cœrulea.</i>		Lin.	Vid.
		<i>Enodium.</i>			
<i>ACHINATHERUM.</i>	Beauv.	135	<i>Cœspitosa.</i>	Lin.	Vid. Des-
<i>ÆGILOPS.</i>	Lin.	85	<i>champsia.</i>		
✓ <i>Ovata.</i>	Lin.	95	<i>Canescens.</i>	Lin.	121
<i>Triuncialis.</i>	Lin.	95	<i>Canescens.</i>	Host.	121
<i>AGRAULUS.</i>	Beauv.	127	<i>Caryophyllea.</i>	Lin.	121
<i>AGROPYRON.</i>	Beauv.	84	<i>Collina.</i>	Dum.	121
<i>Acutum.</i>	R. S.	96	<i>Discolor.</i>	Thuil.	120
<i>Caninum.</i>	Beauv.	96	<i>Flexuosa.</i>	Lin.	121
<i>Glaucum.</i>	R. S.	97	<i>Montana.</i>	Leers.	121
<i>Heterophyllum.</i>	Dum.	96	<i>Multiculis.</i>	Dum.	121
<i>Junceum.</i>	Beauv.	97	<i>Præcox.</i>	Lin.	122
<i>Littorale.</i>	Dum.	96	<i>AIRELLA.</i>		121
<i>Nodosum.</i>	Dum.	97	<i>ALOPECURIUM.</i>		133
<i>Obtusiflorum.</i>	R. S.	97	<i>ALOPECUROS.</i>		132
✓ <i>Repens.</i>	Beauv.	96	<i>ALOPECURUS.</i>	Lin.	88
<i>Rigidum.</i>	Beauv.	96	✓ <i>Agrestis.</i>	Lin.	132
<i>AGROSTIDÆ.</i>		83 125	<i>Agrestis.</i>	Schreb.	132
<i>AGROSTIS.</i>	Lin.	87	<i>Aquaticus.</i>	Dum.	133
<i>Alba.</i>	Lin.	128	<i>Bulbosus.</i>	Lin.	133
<i>Arundinacea.</i>	Lej.	126	<i>Fulvus.</i>	Sm.	133
<i>Calamagrostis.</i>	Lin.	135	<i>Geniculatus.</i>	Lin.	133
<i>Cœnina.</i>	Lin.	129	<i>Pallidus.</i>	Dum.	133
<i>Diffusa.</i>	Host.	128	<i>Paniceus.</i>	Lin.	134
<i>Hybrida.</i>	Gaud.	129	<i>Pratensis.</i>	Lin.	133
<i>Interrupta.</i>	Lin.	128	<i>Segetalis.</i>	Dum.	132
<i>Minima.</i>	Lin.	137	<i>Utriculatus.</i>	Pers.	132
<i>Pungens.</i>	Schreb.	128	<i>AMAXITIS.</i>	Adans.	115
<i>Pusilla.</i>	Dum.	128	<i>AMMOPHYLA.</i>	Host.	88
<i>Spicaventi.</i>	Lin.	128	<i>Arundinacea.</i>	Host.	130
<i>Stolonifera.</i>	Lin.	128	<i>AMPOPA.</i>		102
<i>Vulgaris.</i>	With.	128	<i>ANDRAPOGON.</i>	Royen.	141
<i>AIRA.</i>	Lin.	87	<i>ANDROPOGINEÆ.</i>		84 141
<i>Aquatica.</i>	Lin.	108	<i>ANDROPOGON.</i>	Lin.	90
<i>Aquatica.</i>	Host.	108	<i>Angustifolius.</i>	Sm.	141

ANDROPOGON.

<i>Ischaemum</i> . Lam.	141
ANTHOXANTHUM. Lin.	87
♣ Odoratum. Lin.	129
♣ Villosum. Dum.	129
APALOCHLOA.	100
APERA.	128
APERA. Adans.	127
ARRHENATHERUM. Beauv.	87
♣ Avenaceum. Beauv.	124
Bulbosum. Dum.	124
ARUNDINACEAE.	82 124
ARUNDO. Lin.	87
<i>Arenaria</i> . Lin.	130
<i>Calamagrostis</i> . Lin.	127
<i>Epigeios</i> . Vid. <i>Calamagrostis</i>	
<i>Litorea</i> . Schrad.	127
<i>Nigricans</i> . Merat.	125
<i>Phragmites</i> . Lin.	125
<i>Pseudophragmites</i> . Lej.	127
<i>Subulata</i> . Lej.	127
ASPRELLA. Schreb.	89
<i>Oryzoides</i> .	135
ASPRELLA. Cav.	91
AVENA. Lin.	87
Brevis. Roth.	123
<i>Elatior</i> . Lin.	124
Fatua. Lin.	223
<i>Flavescens</i> . Lin.	122
Nuda. Lin.	123
Orientalis. Schreb.	123
<i>Pratensis</i> . Lin.	122
<i>Pubescens</i> . Lin.	122
Sativa. Lin.	123
Strigosa. Schreb.	123
AVENACEÆ.	82 120
AVENULA.	122
AULAXIPER.	104

B.

BALDINGERA. Fl. Wett.	88
Arundinacea. Dum.	130
BOSTRYCHA.	120
BRACHYPODIUM. Beauv.	84
Abbreviatum. Dum.	99
Corniculatum Dum.	99

BRACHYPODIUM.

Distachyon. Beauv.	100
Exiguum. Dum.	100
Gracile Beauv.	99
Maritimum. R. S.	99
Nardus. Beauv.	100
Pinnatum. Beauv.	99
Sylvaticum. Beauv.	99
BRIZA. Lin.	86
Maxima. Lin.	110
♣ Media. Lin.	110
<i>Eragrostis</i> . Lin.	111
Minor. Lin.	110
Serotina. Vh.	110
BROMACEÆ.	82. 115
BROMIUM.	118
BROMOPSIS.	117
BROMUS. Lin.	86
Arvensis. Lin.	118
Asper. Lin.	117
Diffusus. Dum.	117
<i>Distachyos</i> . Lin.	100
Elongatus. Gaud.	118
Erectus. Huds.	117
Gaudini. R. S.	119
Giganteus. Lin.	117
Grossus. Desf.	119
Inermis. Lin.	117
<i>Littoreus</i> . Host.	106
Mollis. Lin.	118
<i>Multiflorus</i> . Host.	119
<i>Multiflorus</i> . Sm.	119
<i>Multiflorus</i> . Weig.	119
Nitidus. Dum.	119
Patulus. M et K.	118
<i>Pinnatus</i> . Lin.	99
Racemosus. Lin.	118
Rigens. Lin.	116
Secalinus. Lin.	119
Squarrosus. Lin.	119
♣ Sterilis. Lin.	116
<i>Sylvaticus</i> . Poll.	99
Tectorum. Lin.	116

C.

CALAMAGRIS.	126
-------------	-----

INDEX.

149

CALAMAGROSTIS. Adans.	87	DEYEUXIA.	126
Contracta. Dum.	126	DIGITARIA. Hall.	89
Epigeios. Roth.	126	Ciliaris. Koel.	137
Halleriana. Dec.	126	Glabra Beauv.	137
lanceolata. Roth.	127	Sanguinalis. Scop.	137
Littorea. Dec.	127	DIGRAPHIS. Trin.	130
Montana. Host.	126	DISCOLOPS.	122
Pyramidalis. Host.	126	DISTACHYS.	99
Speciosa. Host.	135	DOLATHERA.	98
Subulata. Dum.	127	DREPANACHNE.	96
Sylvatica. Dec.	126	DRYOPYRON.	99
Varia. Host.	126		
CALLIFLOREÆ.	83. 125	E.	
CALOTHECA. Lej.			
Bromoidea. Lej.	75	ECHINOCHLOA. Beauv.	137
CAPRIOLA. Adans.	140	ECHINOCHLOA.	138
CATABROSA. Beauv.	85	ELYNIUM.	92
Aquatica. Beauv.	108	ELYMUS. Lin.	84
Ochroleuca. Dum.	108	Arenarius. Lin.	92
Cenchræ.	139	Europæus. Lin.	92
CHILCHLOA. Beauv.	131	ELYTRIGIA. Desv.	95
CORYNEPHORUS. Beauv.	86	ELYTRIGIA.	96
Canescens Beauv.	121	ENCHISACHUS. Neck.	139
CITENIUM.	97	ENODIUM. Pers.	85
CYNODON. Rich.	90	Ceruleum. Gaud.	108
Dactylon. Rich.	141	Atrovirens. Dum.	108
CYNODONEÆ.	83. 140	ERIOSTIPA.	134
CYNOSUREÆ.	82. 114		
CYNOSURUS. Lin.	86	F.	
Cœruleus. Vid. Sessleria.			
F. Cristatus. Lin.	114	FALONA. Adans.	114
Echinatus. Lin.	114	FESTUCA. Lin.	85
		Ammophyla. Dum.	105
		Arduenna. Dum.	103
D.		Bromoides. Lin.	101
DACTYLIS. Lin.	86	Calamaria. Sm.	106
Glomerata. Lin.	116	Capillata. Lam.	102
Hispanica. Roth.	115	Decumbens. Lin.	109
DALUKON. Adans.	108	Denudata. Dum.	104
DALYCEUM.	109	Diffusa. Dum.	106
DANTHONIA. Dec.	109	Dura. Host.	103
DESCHAMPSIA. Beauv.	86	Duriuscula. Lin.	104
Cuspidata. Beauv.	120	Elatior. Host.	106
Parviflora. Beauv.	120	Elatior? Smith.	107
DEYEUXIA. Beauv.	125	Eskia. Lej.	103

FESTUCA.		HOMALOPHA.	113
Fluitans. Lin.	107	HORDEACEAE. Kunth.	91
Glauca. Lam.	103	Hordeaceæ.	91
Heterophylla. Lam.	105	HORDEUM. Tourn.	84
Lemani Bast.	104	Distichum. Lin.	93
Maritima. Vanh.	102	Hexastichon. Lin.	93
Myurus. Lin.	101	Maritimum. With.	92
Nigrescens. Lam.	105	Murinum. Lin.	92
Oraria. Dum.	105	Pratense. Roth.	93
Ovina. Lin.	102	Secalinum. Roth.	93
Pallens. Host.	103	Vulgare. Lin.	93
Prasina. Dum.	102	Zeocriton. Lin.	93
Rubra. Lin.	105	HYDROPHA.	111
Sciuroides. Roth.	101		
Stricta. Gaud.	102	I.	
Tenuifolia. Sibth.	102		
Uniglumis. Ait.	101	IMPERATA Cyrill.	90
Unifaria. Dum.	104	Cylindrica. Beauv.	141
Valesiaca? Gaud.	103		
FESTUCEÆ.	82. 100	K.	
FIBICHLA. Koel.	140		
Frumentaceæ.	84	KNAPPA. Sm.	137
FRUMENTUM.	94	KOELERIA. Pers.	86
		Arenaria. Dum.	115
G.		Cristata. Pers.	115
GENEA.	116	Gracilis. Pers.	115
GLYCERIA. R. Br.	85		
Distans. Wahlenb.	107	L.	
Fluitans. Beauv.	107		
Maritima M. K.	107	LAGURUS. Lin.	88
GYMNOSTICHUM. Schreb.	84	Ovatus. Lin.	134
Hystrix. Schreb.	91	LAPPAGO. Schreb.	139
		LEERSIA. Sw.	135
H.		Oryzoides. Sw.	135
HIEROCHLOA. Beauv.	124	LEIOSTIPA.	134
HIEROCHLOE. Gmel.	87	LEPIUREÆ.	83. 140
Australis. Dum.	125	LEPIURUS. Dum.	98
Borealis. Trin.	125	Incurvatus. Dum.	140
HOLCUS. Lin.	87	LEPTOTHRIX.	92
Bulbosus. Schrad.	124	LEPTURUS. R. Br.	140
Lanatus. Lin.	124	Loliaceæ.	95
Mollis. Lin.	224	LOLIUM. Lin.	84
Odoratus. Lin.	125	Arvense. With.	98
HOMALOCENCHRUS.	135	Decipiens. Dum.	98
Mieg.		Multiflorum. Lam.	98

INDEX.

151

LOLIUM.		OPLISMENUS. Beauv.	89
Perenne. Lin.	97	Cruscorvi. Dum.	138
Speciosum. Bieb.	98	Crusgalli. Dum.	138
Temulentum. Lin.	98	Stagninus. Dum.	138
Tenue. Lin.	97	ORYZÆ.	83. 135

M.

MADOSTACHYS.	115
MAYDEAE.	84. 142
MAYS. Tourn.	90
Zea. Gært.	142
MEGASTACHYA.	111
MEGASTACHYA. Beauv.	110
MELICA. Lin.	85
Ciliata. Lin.	109
Nutans. Lin.	109
Uniflora. Retz.	109
MELICUM.	109
MIBORA. Adans.	89
Minima. Dum.	137
MICHELARIA. Dum.	86
Bromoidea. Dum.	77. 119
Miliaceæ.	136
MILIARIUM. Moench.	136
MILIUM. Lin.	89
Confertum. Lin.	136
Effusum. Lin.	136
Scabrum. Merl.	136
Vernale. Vanh.	136
MOLINIA. Schrank.	108
MONACHE.	101
MONOCOCCON.	94
MYGALURUS. Link.	100
MYGALURUS.	101

N.

NARDUS. Lin.	89
Stricta. Lin.	140
NAZIA. Adans.	139

O.

OPHIURUS. Gært.	140
OPLISMENIUM.	138

P.

PANICEAE.	83. 135
PANICUM. Lin.	89
Ciliare. Koel.	137
Crusgalli. Lin.	138
Dactylon. Lin.	141
Glaucum. Lin.	139
Humifusum. Lej.	139
Italicum. Host.	138
Miliaceum. Lin.	136
Sanguinale. Lin.	137
Verticillatum. Lin.	138
Viride. Lin.	139
PASPALUM. Lam.	136. 140
PENNISETUM. R. Br.	138
PHALARIS. Lin.	88
Aquatica. Lin.	130
Arenaria. Lin.	131
Arundinacea. Lin.	130
Canariensis. Lin.	130
Oryzoides. Lin.	135
Phleoïdes. Lin.	131
Utriculata. Lin.	132
PHALONA. Dum.	86
Echinata. Dum.	114
PHLEACEAE.	83. 130
PHLEARIUM.	131
PHLEUM. Lin.	88
Alpinum. Lin.	132
Arenarium. Lin.	131
Crinitum. Scrb.	134
Hirsutum. Sut.	131
Læve. Bieb.	131
Nodosum. Lin.	131
Pratense. Lin.	131
PHRAGMITES. Trin.	125
PNIGMA.	117
POA. Lin.	85

POA.

Alpina. Lin.	
Anceps. Gaud.	
Angustifolia. Lin.	
Annua. Lin.	
Aquatica. Lin.	
Brevifolia. Dec.	
Bulbosa. Lin.	
Coarctata. Dec.	
Collina. Host.	
Compressa. Lin.	
Cristata. Lin.	
Distans. Lin.	
Exigua. Dum.	
Fertilis. Host.	
Glauc. Vahl.	
Laxa. Lej.	
Lejeunii. Dum.	
Megastachya. Koel.	
Nemoralis. Lin.	
Pilosa. Lin.	
Pratensis. Lin.	
Rigida. Lin.	
Spicata. Lin.	
Strigosa. Koel.	
Sudetica. Haenck.	
Trivialis. Lin.	
POACEÆ.	82.
POLYPOGON. Desf.	
Monspeliensis Desf.	
Paniceus. Dum.	
PSAMMA. Beauv.	

R.

ROTBOULLA. Lin.

S.

SACCHARINEÆ.	83.
SACCHARUM. Lin.	141
SCHEDONORUS. Beauv.	85
Arundinaceus. Dum.	106
Loliaceus. Beauv.	107
Pratensis. Beauv.	106
Radicans. Dum.	106

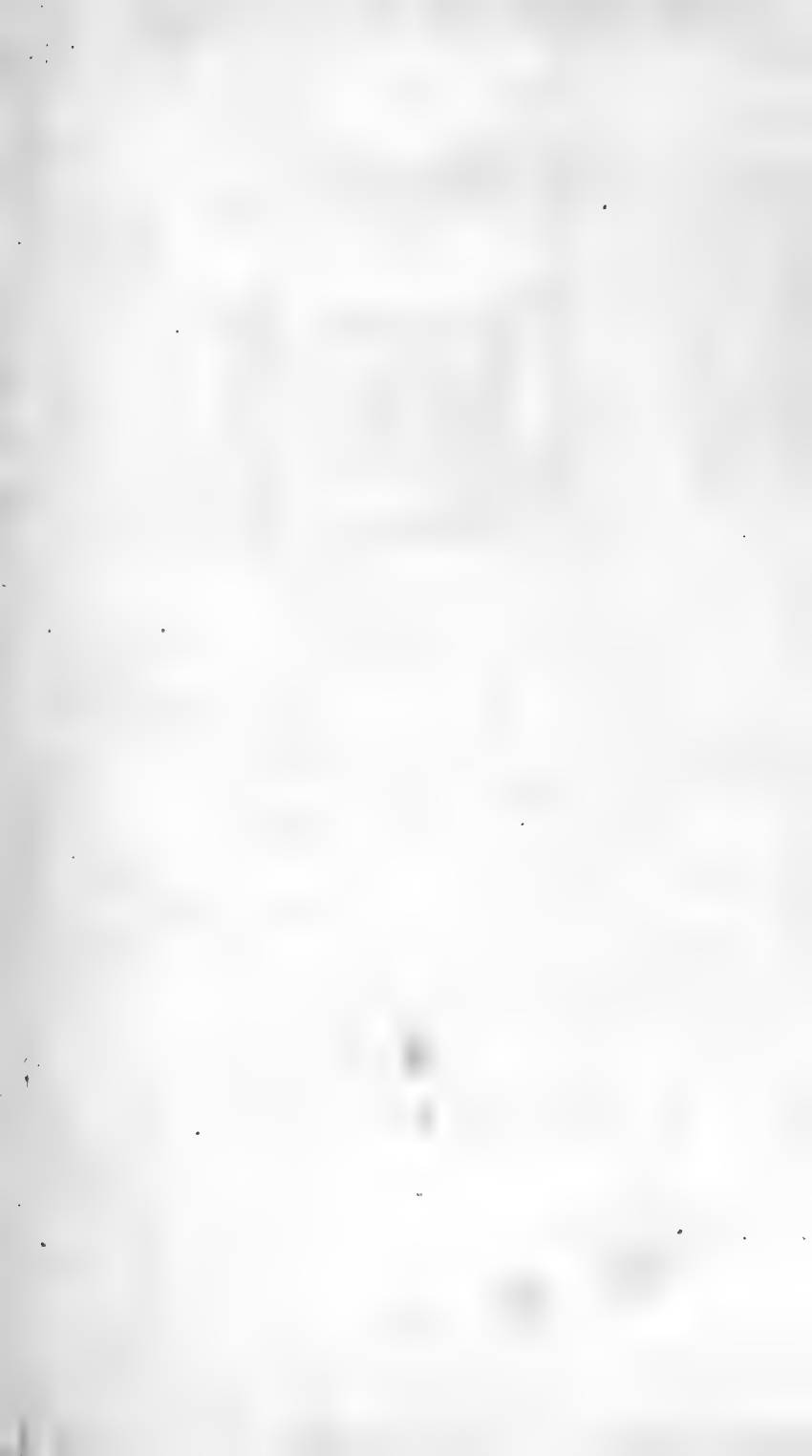
Sylvaticus. Beauv. 106

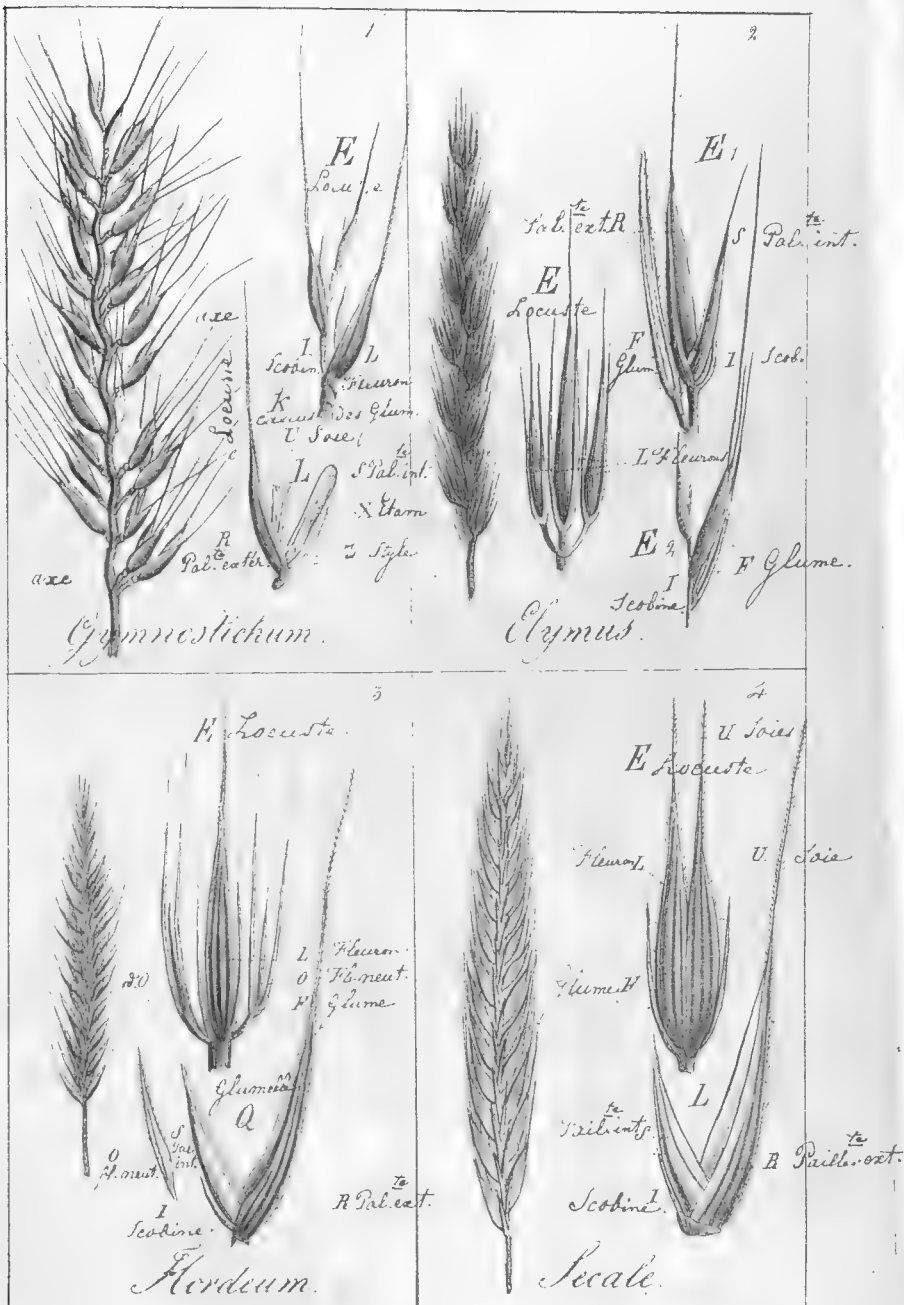
111 SCLEROCHLOA.	113
112 SCLEROCHLOA. Beauv.	110
112 SCOBIFLOREAE.	82. 91
111 SECALE. Tourn.	84
111 / Cereale. Lin.	94
111 SESSLERIA. Scop.	86
111 Cærulea. Scop.	114
113 SETARIA. Beauv.	89
111 Germanica. Beauv.	138
113 Glauc. Beauv.	139
115 Humifusa. Dum.	130
108 Italica. Beauv.	138
113 Nana. Dum.	139
112 Rubicunda. Dum.	139
113 Verticillata. Beauv.	138
112 Viridis. Beauv.	139
112 Setarieæ.	137
111 SIEGLIGIA. Bernh.	109
113 SITOSPELOS. Adans.	91
111 SPELTA.	94
112 SPIZOPOA.	111
113 STENOPOA.	112
112 STIPA. Lin.	88
112 Capillata. Lin.	134
113 Pennata. Lin.	134
112 STIPACEAE.	83. 134
82. 107 SREPTACHNE. R. Br.	88
88 Calamagrostis. Dum.	135
134 STURMIA. Hoop.	137
134 SYNTHESISMA. Walt.	136
129 TEMETULUM.	98
TRAGUS. Hall.	89
Racemosus. Desf.	139
TRICHODIUM. Rich. Beauv.	127
140 TRICHODIUM.	129
TRICHOSTACHYS.	92
TRIODIA. R. Br.	85
Decumbens. Beauv.	109
83. 141 TRISETARIA.	122
141 TRISETUM. Pers.	87
85 Argenteum. Dum.	122
106 Flavescens. Beauv.	122
107 Præcox. Dum.	122
106 Pratense. Dum.	122
106 Pubescens. Pers.	122

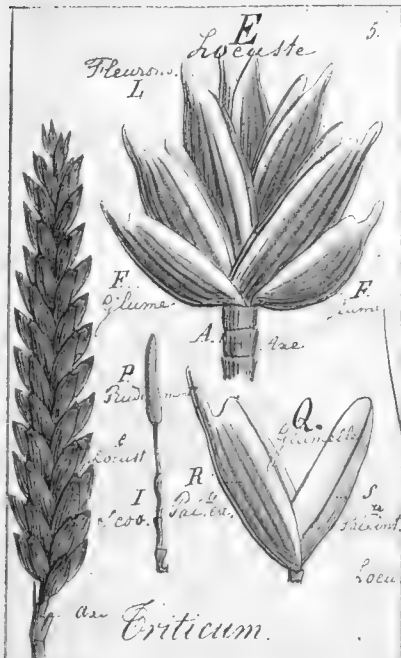
INDEX.

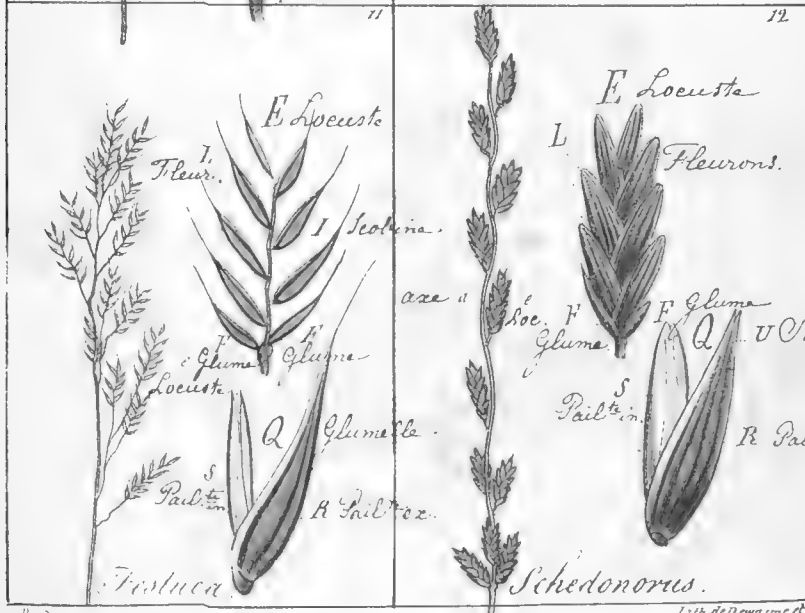
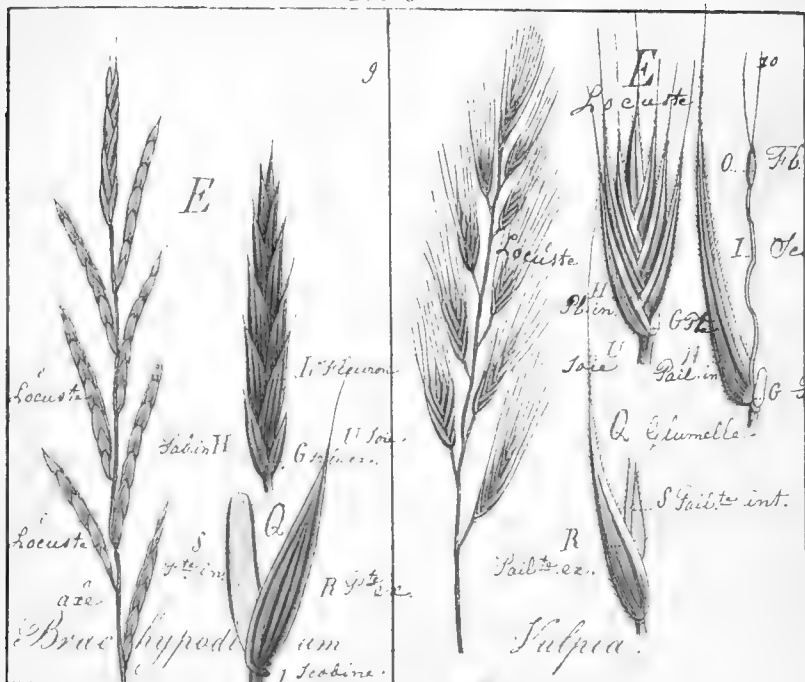
153

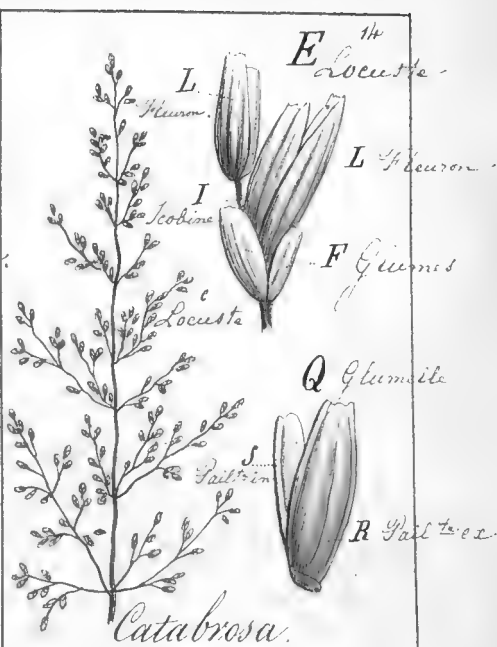
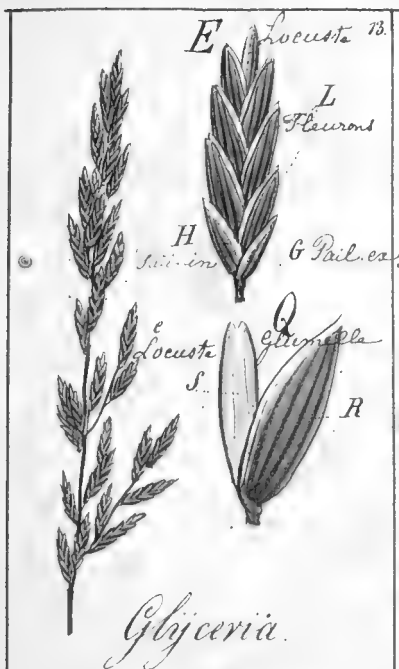
TRITICEÆ.	82.	91	TRITICUM.	
TRITICUM. Tourn.		85	TYPHOIDES. Moench.	130
Æstivum. Lin.		95		
Caninum. Lin.		96		
Compositum. Lin.		95		
Dicoccum. Schrank.		94	V.	
Glaucum. Host.		97	VILFA.	128
Hybernum. Lin.		94	VILFA. Adans. Beauv.	127
Junceum. Lin.		97	VULPIA. Gmel.	85
Junceum. Kops.		96	Bromoides. Dum.	101
Littorale. Host.		96	Myurus. Gmel.	101
Maritimum. Lin.	100		Scyuroïdes. Dum.	101
Monococcon. Lin.		94	Uniglumis. Dum.	101
Repens. Lin.		96	WEINGAERTNERIA.	121
Rigidum. Dec.		96	ZEA. Lin.	142
Spelta. Lin.		94	ZEOCRITON.	93
Turgidum. Lin.		95	ZEOCRITON. Beauv.	92

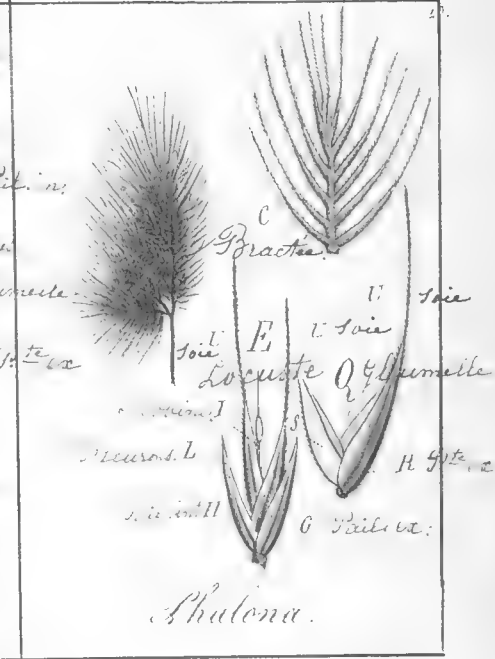
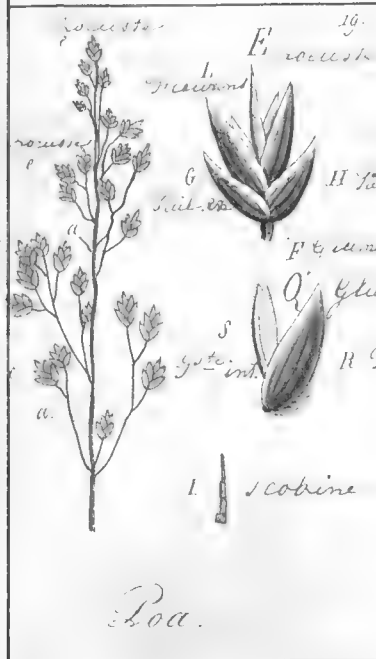
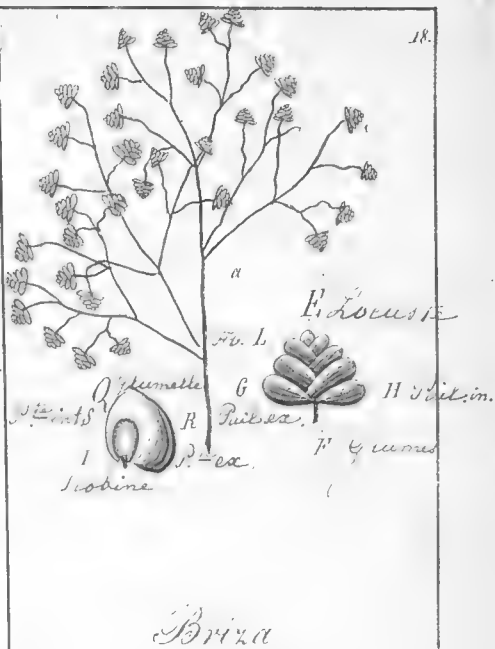
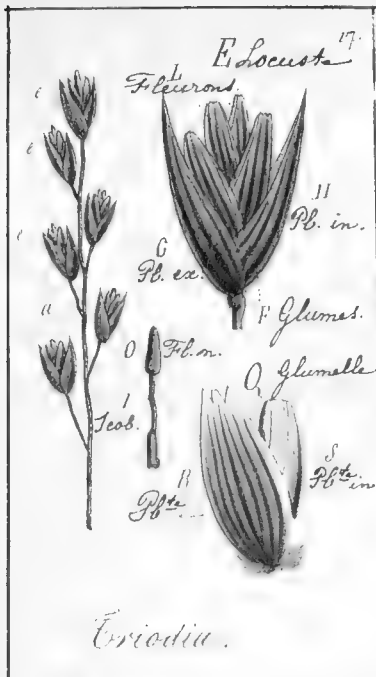




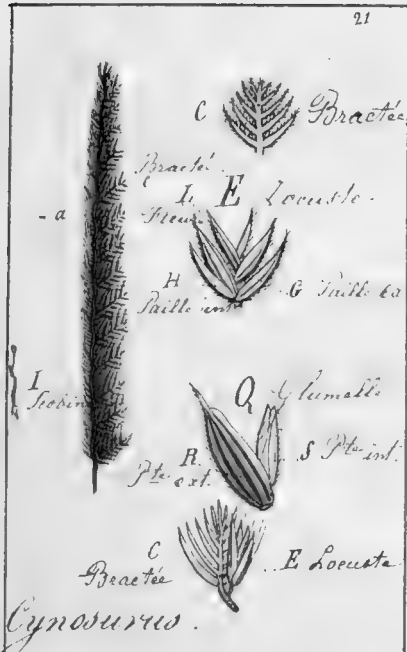








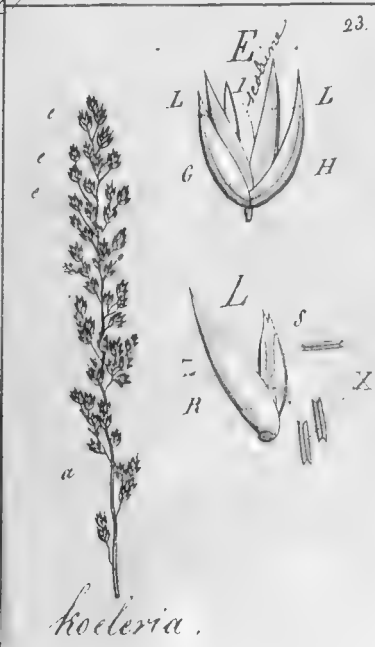
21



22

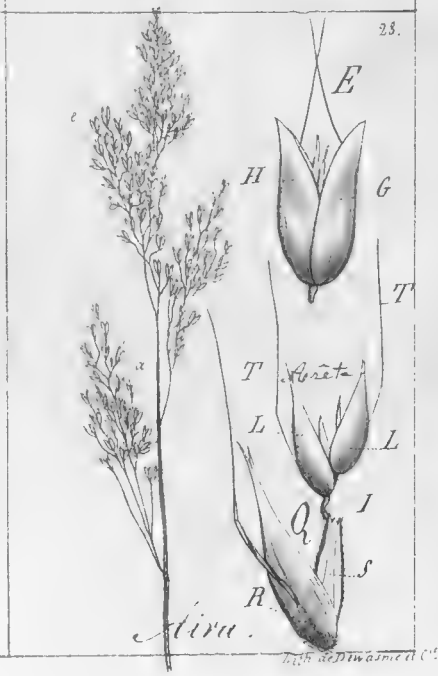
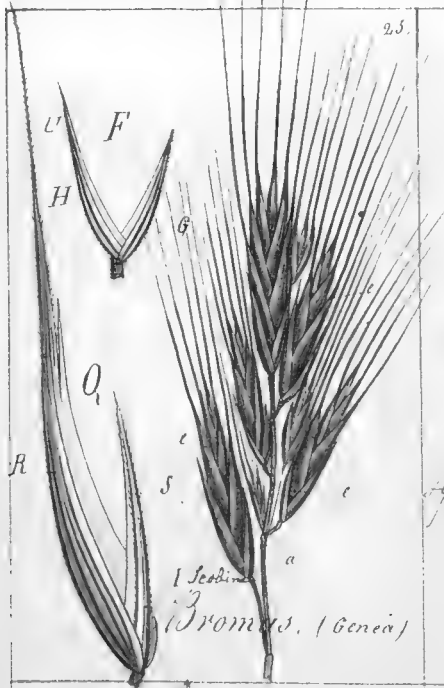


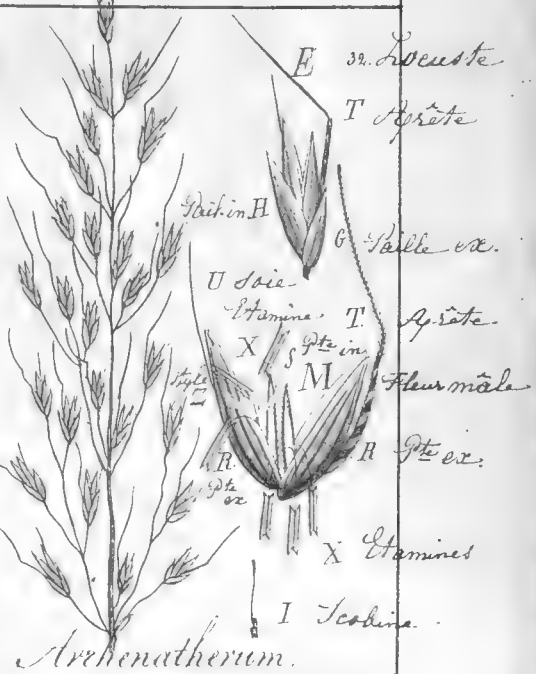
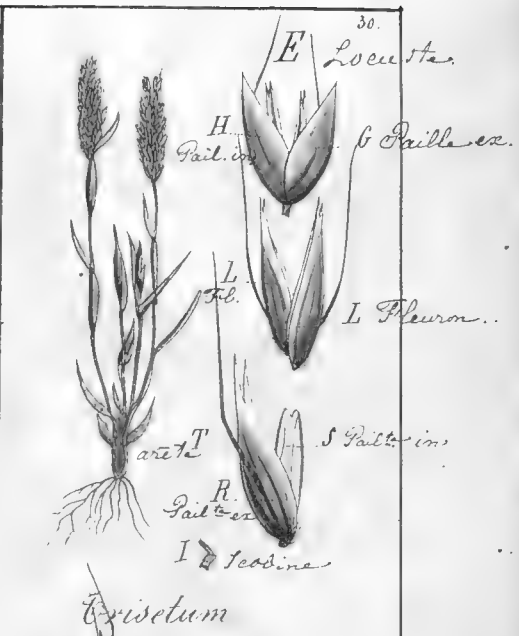
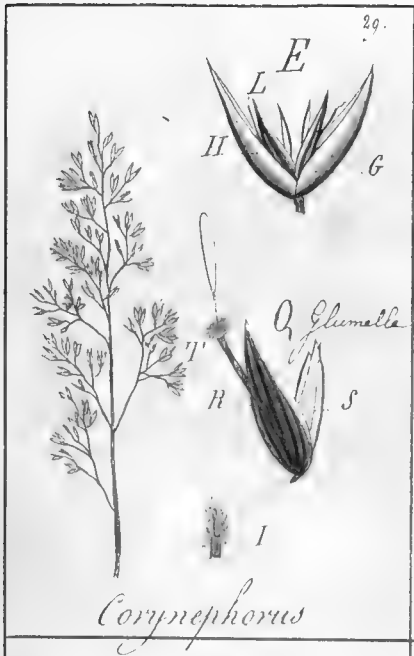
23.

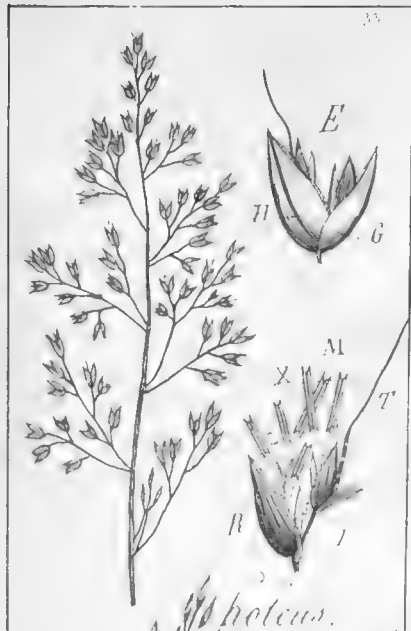


24

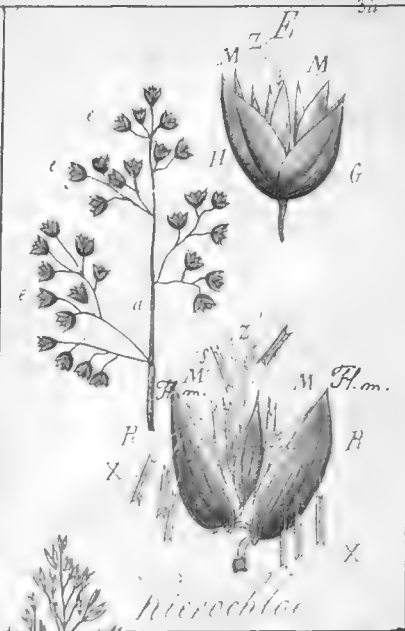








holcus.



microchloa



truncata.



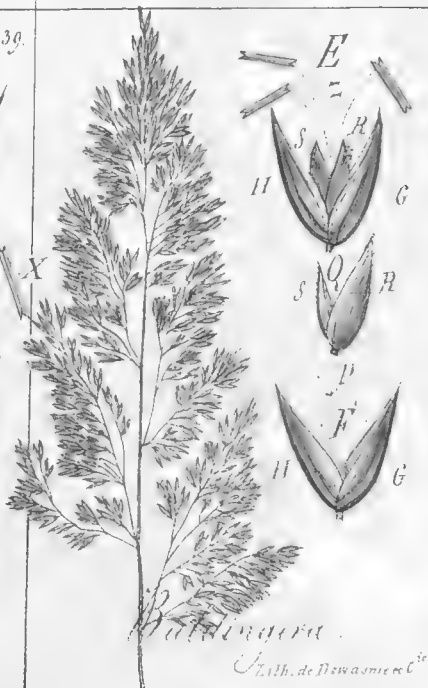
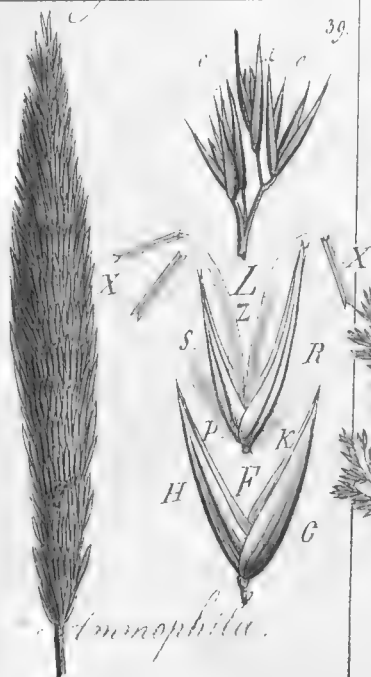
Calamagrostis

arcta

Gilvella

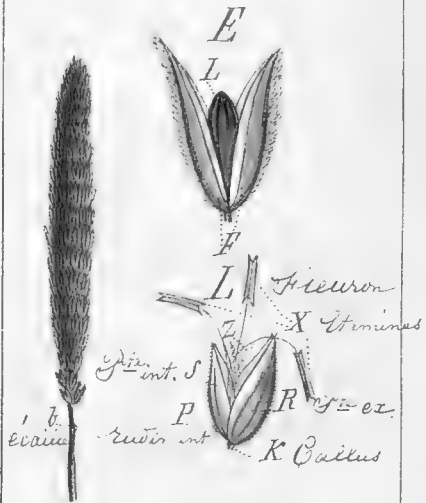
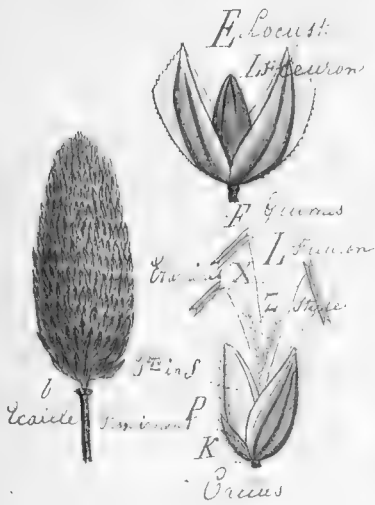
R. Pail. ex.

Calus. glumes



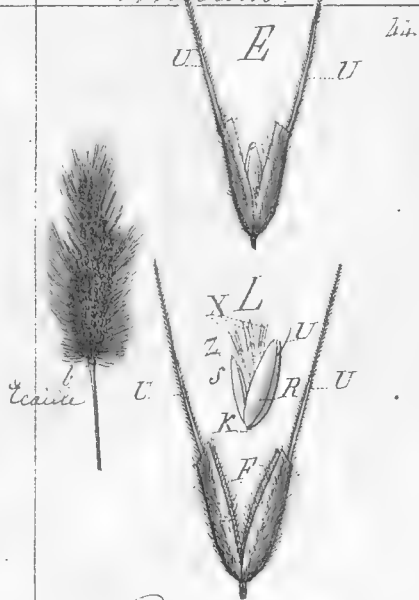
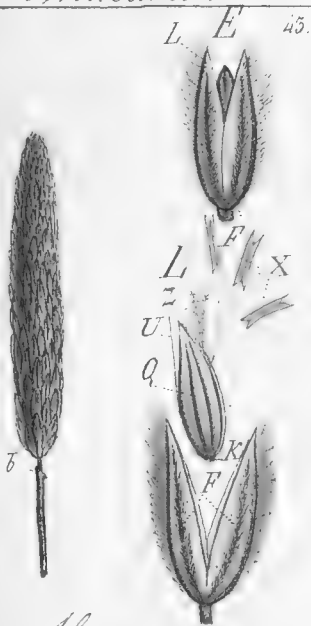
41

42



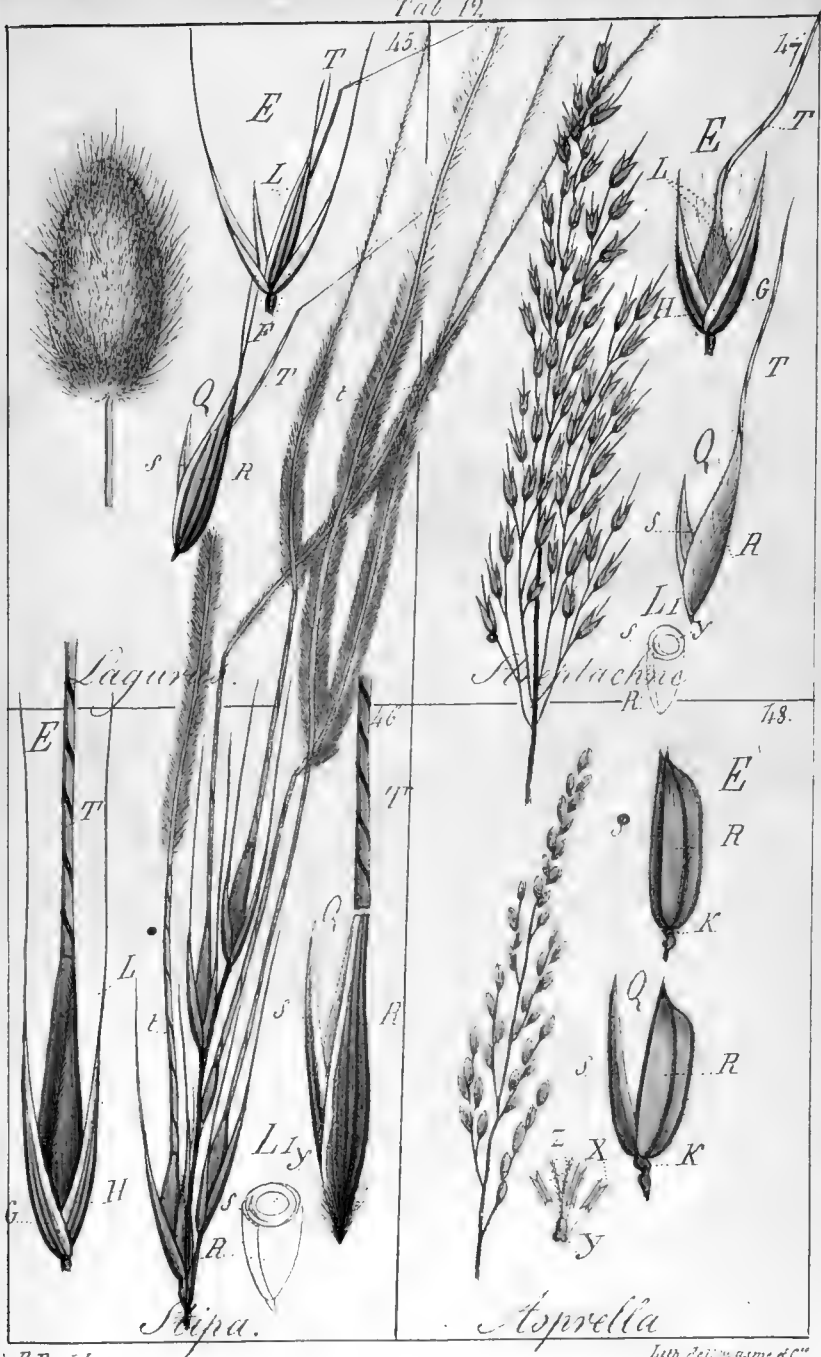
Phalaris.

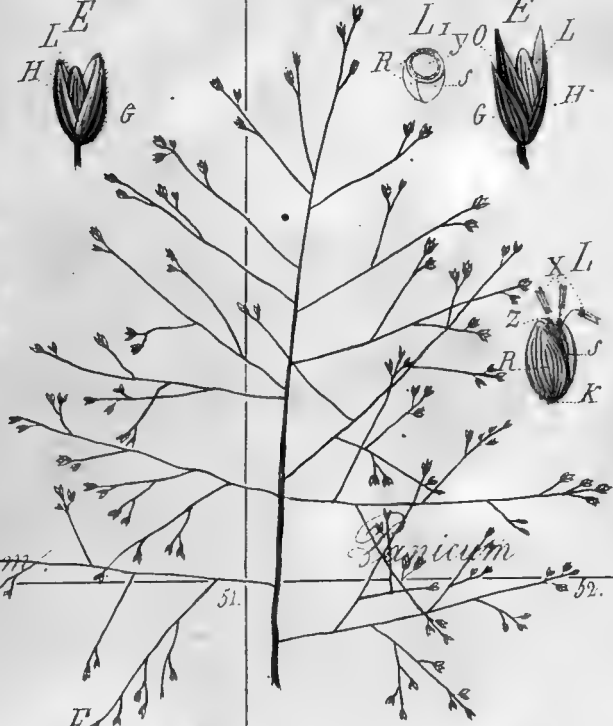
Pheam.



Alopecurus.

Polypogon.





Nitens.

Spicatum

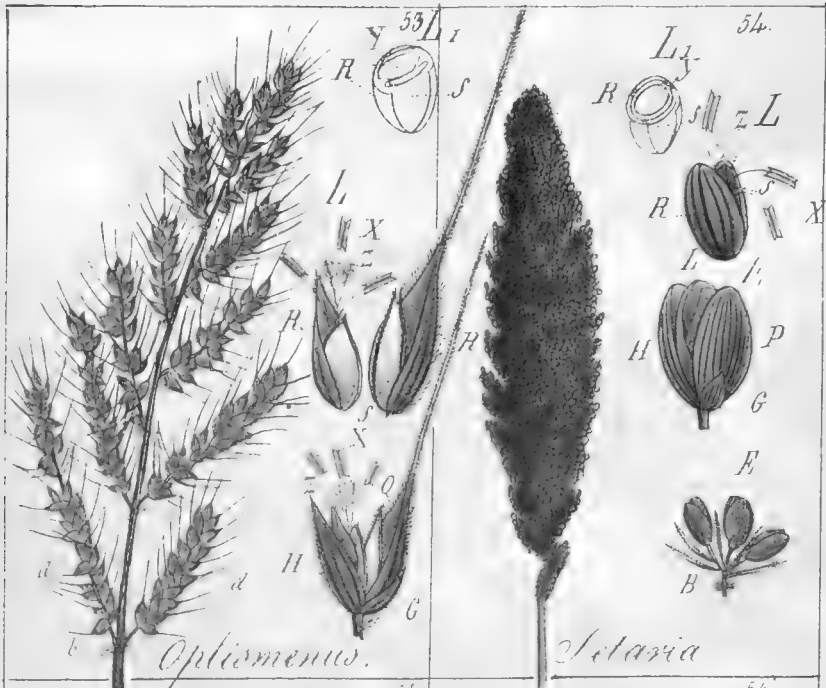
51.

52.

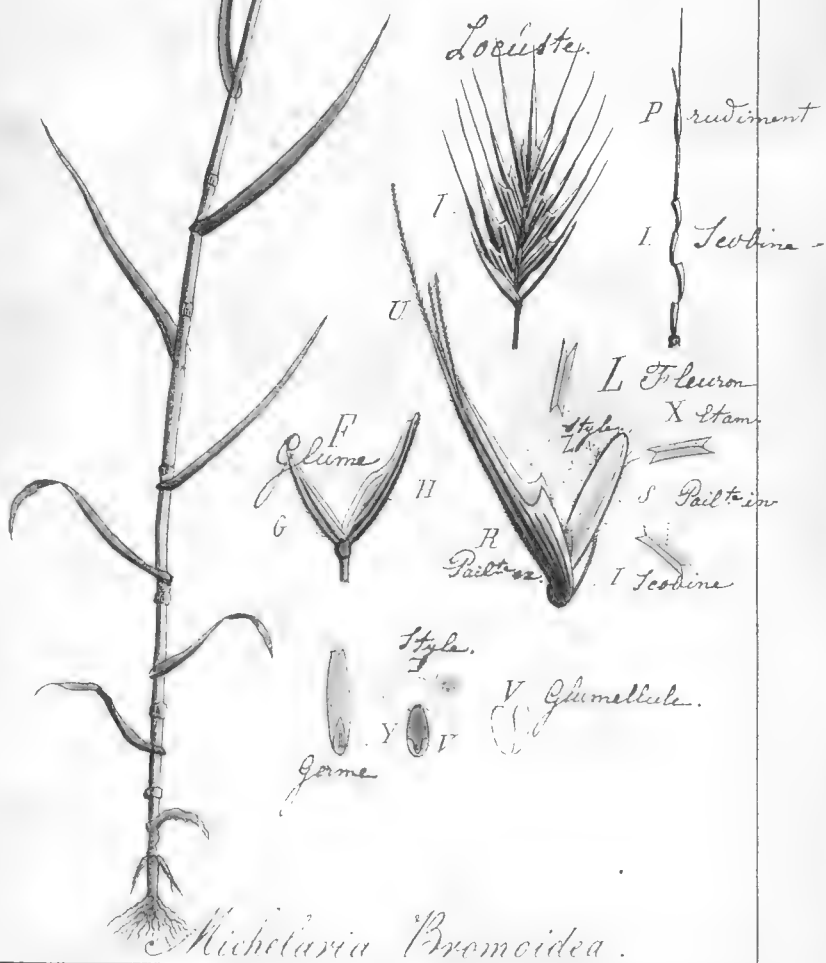


Digitaria.

Mibora.







valb 1113

